Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы,
Көкшетау қаласы, Васильковский ш/а, 4Г,
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

Республика Казахстан, Акмолинская область,
г. Кокшетау, мкр. Васильковский 4Г,
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 г.

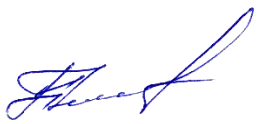
ПРОЕКТ
«ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ»
к Плану горных работ на добычу осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) и магматических пород (диабазов) месторождения «Ельток», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области

Заказчик
ТОО «Нефрит Голд» **Ивченко В.А.**

Исполнитель:
ТОО «АЛАИТ» **Самеков Р.С.**

КӨКШЕТАУ қ. – г. КОКШЕТАУ
- 2025 -

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	ФИО
Инженер-эколог		Баймурат Б.К.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ....2
АННОТАЦИЯ....6
ВВЕДЕНИЕ....13
1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....14
2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....21
2.1 Климатические условия района проведения работ....21
2.2 Качество атмосферного воздуха....22
2.3 Экологическая обстановка исследуемого района....23
2.4 Характеристика почв в районе размещения месторождения....24
2.5 Флора и растительный покров территории....25
2.6 Животный мир....25
2.7 Исторические памятники, охраняемые археологические ценности, природные территории....25
2.8 Социально-экономические условия территории расположения месторождения....26
2.9 Сейсмические особенности исследуемого района....26
2.10 Геологическое строение месторождения....26
2.11 Гидрогеологическое характеристика месторождения....27
3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....29
4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ..30
5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....30
5.1 Краткая характеристика проектных решений и производственных процессов....30
6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ....35
7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ....35
7.1 Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух....35
7.1.1 Краткая характеристика источников выбросов предприятия....35
7.1.2 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на период разработки месторождения Ельток....49
7.1.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов....59
7.1.4 Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух....86
7.1.5 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна....86
7.1.6 Характеристика санитарно-защитной зоны....129
7.1.7. Общие выводы....130
7.2. Оценка ожидаемого воздействия на воды....131
7.2.1 Водопотребление и водоотведение....131
7.2.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды....134

7.2.3. Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты 135
7.2.4. Методы и средства контроля за состоянием водных объектов 135
7.2.5. Общие выводы.....136
7.3. Оценка ожидаемого воздействия на недра 136
7.4. Оценка ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвы.....137
7.4.1. Условия землепользования 137
7.4.2. Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы и почвы 137
7.4.3. Методы и средства контроля за состоянием земельных ресурсов и почв.....137
7.4.4. Общие выводы.....138
7.5. Оценка ожидаемых физических воздействий на окружающую среду 138
7.6. Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир.....141
7.7. Оценка ожидаемого воздействия на социально-экономическую среду 142
8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ...143
8.1. Виды и объемы образования отходов 143
8.2. Сведения о классификации отходов. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению.....147
8.3 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду 149
8.4. Общие выводы.....149
9. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ И УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.....150
10. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 151
11. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....151
11.1. Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....151
11.2. Биоразнообразие.....152
11.3. Земли и почвы.....152
11.4. Воды 152
11.5. Атмосферный воздух 152
11.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем 153
11.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия 153
11.8. Взаимодействие затрагиваемых компонентов 153
12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....154
13. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.....157
13.1. Атмосферный воздух 157
12.2. Физическое воздействие.....158
12.3. Операции по управлению отходами.....158
14. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....159
15. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....159

16. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ.....159
17. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....160
18. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ 161
19. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....162
20. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА.....162
21. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....163
22. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....163
23. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ.....164
25. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.....165
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 184
ПРИЛОЖЕНИЯ.....186

АННОТАЦИЯ

Настоящая работа представляет собой Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ на добычу осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) и магматических пород (диабазов) месторождения «Ельток», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области.

Основная цель Отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки", утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий: проведена оценка воздействия объекта на атмосферный воздух: выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций; приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

Для разработки проекта Отчета о возможных воздействиях были использованы исходные материалы:

- План горных работ на добычу осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) и магматических пород (диабазов) месторождения «Ельток», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области.

Месторождение Ельток расположено в Аршалынском районе Акмолинской области, на берегу р. Ишим, в 2 км на юго-восток от с. Волгодоновка и в 50 км к юго-востоку от г. Нур-Султан.

Право недропользования представлено ТОО «Нефрит Голд» на основании Контракта №79 от 27.05.2002 г. на проведение разведки с последующей добычей осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» Аршалынского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Общая площадь горного отвода составляет 700,63 га.

Таблица 1

Каталог географических координат угловых точек горного отвода месторождения «Ельток»

№ № угловых точек	Географические координаты «Пулкова-1942 г.»		Площадь горного отвода	Глубина горного отвода
	Северная широта ° ' "	Восточная долгота ° ' "		
1	2	3	4	5
Участок Северный (Блок 1), участок 3 (Блок 2), Блоки 3, 4, 5, I				
1.	51° 02' 19.46"	72° 00' 46.49"	512,7 га	

2.	51° 02' 12.01"	72° 00' 43.98"		от 5 до 63 м (до горизонта +350 м, +370 м, +345 м)
3.	51° 02' 11.30"	72° 00' 42.91"		
4.	51° 02' 09.93"	72° 00' 42.20"		
5.	51° 02' 07.20"	72° 00' 41.37"		
6.	51° 02' 05.60"	72° 00' 41.81"		
7.	51° 01' 47.51"	72° 00' 35.69"		
8.	51° 01' 35.90"	72° 00' 02.86"		
9.	51° 01' 36.37"	72° 00' 01.14"		
10.	51° 01' 35.91"	71° 59' 54.16"		
11.	51° 01' 33.99"	71° 59' 38.88"		
12.	51° 01' 30.37"	71° 59' 23.68"		
13.	51° 01' 24.83"	71° 59' 13.98"		
14.	51° 01' 17.57"	71° 59' 11.05"		
15.	51° 01' 16.34"	71° 59' 07.11"		
16.	51° 01' 15.04"	71° 58' 49.47"		
17.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"		
18.	51° 01' 28.64"	71° 58' 46.88"		
19.	51° 01' 28.95"	71° 58' 42.23"		
20.	51° 01' 29.97"	71° 58' 41.94"		
21.	51° 01' 32.96"	71° 58' 41.59"		
22.	51° 01' 38.65"	71° 58' 41.05"		
23.	51° 01' 39.68"	71° 58' 41.86"		
24.	51° 01' 44.12"	71° 58' 41.12"		
25.	51° 01' 46.26"	71° 58' 40.35"		
26.	51° 01' 48.94"	71° 58' 40.10"		
27.	51° 01' 50.06"	71° 58' 39.96"		
28.	51° 01' 55.79"	71° 58' 39.96"		
29.	51° 02' 11.13"	71° 58' 38.58"		
30.	51° 02' 19.13"	71° 58' 38.66"		
31.	51° 02' 18.46"	71° 58' 33.59"		
32.	51° 02' 19.72"	71° 58' 32.60"		
33.	51° 02' 20.52"	71° 58' 32.38"		
34.	51° 02' 22.21"	71° 58' 32.79"		
35.	51° 02' 25.19"	71° 58' 33.43"		
36.	51° 02' 27.00"	71° 58' 33.60"		
37.	51° 02' 27.73"	71° 58' 44.25"		
38.	51° 02' 27.97"	71° 58' 47.80"		
39.	51° 02' 33.29"	71° 58' 48.39"		
40.	51° 02' 52.80"	72° 00' 45.80"		
41.	51° 02' 38.41"	72° 00' 46.93"		
42.	51° 02' 36.94"	72° 00' 45.12"		
43.	51° 02' 34.88"	72° 00' 44.04"		
44.	51° 02' 32.82"	72° 00' 45.31"		
45.	51° 02' 31.25"	72° 00' 47.49"		
46.	51° 02' 19.89"	72° 00' 48.39"		
За исключением площади месторождения «Сарыбиик» ТОО «Сарыбиик» Горный отвод №1144 от 19.07.2011 г.				
1	51º 02’ 00.9”	71º 59’ 58.6”	9,1 га	
2	51º 02’ 05.0”	71º 59’ 49.8”		
3	51º 02’ 05.8”	71º 59’ 49.8”		
4	51º 02’ 09.0”	71º 59’ 59.1”		
5	51º 02’ 09.0”	72º 00’ 06.7”		
6	51º 02’ 05.0”	72º 00’ 07.6”		
7	51º 02’ 01.9”	72º 00’ 15.3”		
8	51º 02’ 01.2”	72º 00’ 15.2”		
9	51º 01’ 58.1”	72º 00’ 06.1”		
Блок V				
1.	51° 00' 54.17"	71° 59' 05.19"	7,2 га	3 м
2.	51° 00' 52.66"	71° 59' 01.51"		
3.	51° 00' 46.24"	71° 59' 09.28"		

4.	51° 00' 49.21"	71° 58' 39.78"		
5.	51° 00' 50.51"	71° 58' 38.18"		
6.	51° 00' 50.61"	71° 58' 38.64"		
7.	51° 00' 51.05"	71° 58' 40.10"		
8.	51° 00' 51.64"	71° 58' 41.38"		
9.	51° 00' 51.47"	71° 58' 42.14"		
10.	51° 00' 51.91"	71° 58' 48.28"		
11.	51° 00' 51.65"	71° 58' 49.76"		
12.	51° 00' 51.65"	71° 58' 52.30"		
13.	51° 00' 51.81"	71° 58' 53.53"		
14.	51° 00' 52.23"	71° 58' 54.83"		
15.	51° 00' 52.84"	71° 58' 56.10"		
16.	51° 00' 53.09"	71° 58' 57.01"		
17.	51° 00' 55.51"	71° 59' 02.40"		
18.	51° 00' 56.11"	71° 59' 03.20"		
Блоки VI, 8				
1.	51° 00' 42.21"	71° 59' 11.84"	22,3 га	10 м
2.	51° 00' 38.80"	71° 59' 14.68"		
3.	51° 00' 22.69"	71° 58' 49.44"		
4.	51° 00' 34.35"	71° 58' 40.56"		
5.	51° 00' 36.55"	71° 58' 43.81"		
6.	51° 00' 34.05"	71° 58' 48.77"		
7.	51° 00' 38.20"	71° 58' 53.89"		
8.	51° 00' 43.74"	71° 58' 42.96"		
9.	51° 00' 44.85"	71° 58' 43.45"		
Блок VII				
1.	51° 00' 44.61"	71° 59' 25.50"	2,3 га	10 м; (до горизонта +370 м)
2.	51° 00' 47.77"	71° 59' 29.35"		
3.	51° 00' 47.48"	71° 59' 32.37"		
4.	51° 00' 47.55"	71° 59' 34.40"		
5.	51° 00' 46.29"	71° 59' 36.07"		
6.	51° 00' 45.04"	71° 59' 37.96"		
7.	51° 00' 42.85"	71° 59' 40.90"		
Блоки VIII, 6				
1.	51° 00' 36.87"	72° 00' 39.27"	5 га	от 17м до 39,5 м; (до горизонта +370 м)
2.	51° 00' 38.28"	72° 00' 26.23"		
3.	51° 00' 39.01"	72° 00' 27.78"		
4.	51° 00' 39.52"	72° 00' 30.20"		
5.	51° 00' 41.59"	72° 00' 33.42"		
6.	51° 00' 41.97"	72° 00' 36.45"		
7.	51° 00' 43.47"	72° 00' 38.35"		
8.	51° 00' 45.42"	72° 00' 43.39"		
9.	51° 00' 35.76"	72° 00' 44.31"		
10.	51° 00' 36.11"	72° 00' 39.39"		
Блок 9				
1.	51° 00' 52.04"	71° 58' 11.81"	4,63 га	9 м (+380 м)
2.	51° 00' 54.07"	71° 58' 15.77"		
3.	51° 00' 54.70"	71° 58' 14.83"		
4.	51° 00' 55.32"	71° 58' 16.19"		
5.	51° 00' 46.98"	71° 58' 30.50"		
6.	51° 00' 44.41"	71° 58' 25.57"		
Блоки 10, 11, III				
1.	51° 00' 52.04"	71° 58' 11.81"	59 га	7 м
2.	51° 00' 50.60"	71° 58' 10.24"		

3.	51° 00' 42.07"	71° 58' 4.38"		
4.	51° 00' 33.59"	71° 57' 50.24"		
5.	51° 00' 20.28"	71° 58' 14.67"		
6.	51° 00' 17.20"	71° 58' 7.50"		
7.	51° 00' 22.99"	71° 57' 57.06"		
8.	51° 00' 28.31"	71° 57' 47.00"		
9.	51° 00' 34.82"	71° 57' 37.04"		
10.	51° 00' 41.36"	71° 57' 25.63"		
11.	51° 00' 50.42"	71° 57' 26.74"		
12.	51° 01' 00.52"	71° 58' 01.51"		
Блоки 12, 13, 14, II				
1.	51° 00' 27.30"	71° 57' 21.87"	74,9 га	от 1,5 м до 17 м
2.	51° 00' 27.03"	71° 57' 26.52"		
3.	51° 00' 26.78"	71° 57' 36.84"		
4.	51° 00' 19.88"	71° 57' 46.35"		
5.	51° 00' 09.67"	71° 58' 00.39"		
6.	51° 00' 09.57"	71° 58' 06.37"		
7.	51° 00' 05.56"	71° 58' 06.17"		
8.	51° 00' 01.73"	71° 58' 11.62"		
9.	50° 59' 57.22"	71° 57' 56.28"		
10.	51° 00' 07.81"	71° 57' 47.73"		
11.	51° 00' 03.82"	71° 57' 37.08"		
12.	50° 59' 53.73"	71° 57' 40.16"		
13.	50° 59' 50.09"	71° 57' 37.27"		
14.	50° 59' 46.34"	71° 57' 25.75"		
15.	50° 59' 57.57"	71° 57' 16.15"		
16.	50° 59' 56.30"	71° 57' 09.96"		
17.	50° 59' 58.05"	71° 57' 07.90"		
18.	51° 00' 07.12"	71° 57' 13.99"		
Участок 1				
1.	51° 01' 06.47"	71° 58' 54.50"	2,1 га	10 м
2.	51° 01' 06.41"	71° 58' 54.22"		
3.	51° 01' 06.79"	71° 58' 52.36"		
4.	51° 01' 06.97"	71° 58' 51.42"		
5.	51° 01' 08.13"	71° 58' 49.64"		
6.	51° 01' 10.85"	71° 58' 46.31"		
7.	51° 01' 12.34"	71° 58' 46.17"		
8.	51° 01' 13.95"	71° 58' 45.31"		
9.	51° 01' 15.83"	71° 58' 45.23"		
10.	51° 01' 16.55"	71° 58' 44.79"		
11.	51° 01' 17.57"	71° 58' 44.78"		
12.	51° 01' 18.37"	71° 58' 44.60"		
13.	51° 01' 17.00"	71° 58' 47.30"		
14.	51° 01' 09.90"	71° 58' 51.00"		
Участок 2				
1.	51° 00' 56.17"	72° 00' 01.78"	10,5 га	9,5 м
2.	51° 00' 55.30"	72° 00' 10.40"		
3.	51° 00' 53.60"	72° 00' 25.60"		
4.	51° 00' 54.40"	72° 00' 32.50"		
5.	51° 01' 10.40"	72° 00' 50.00"		

6.	51° 01' 10.00"	72° 00' 50.90"		
7.	51° 01' 05.91"	72° 00' 50.83"		
8.	51° 00' 59.17"	72° 00' 43.94"		
9.	51° 00' 56.35"	72° 00' 40.36"		
10.	51° 00' 53.57"	72° 00' 33.30"		
11.	51° 00' 52.65"	72° 00' 30.02"		
12.	51° 00' 52.42"	72° 00' 28.75"		
13.	51° 00' 51.59"	72° 00' 20.67"		
14.	51° 00' 51.10"	72° 00' 17.92"		
15.	51° 00' 51.70"	72° 00' 01.12"		
Итого			**7,0063 км^2 (700,63 га)**	

Очередность отработки запасов месторождения представлена в календарном плане

Таблица 2

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычи месторождения Ельток

№ № угловых точек	Географические координаты «Пулкова-1942 г.»		Географические координаты «Пулкова-WGS 84		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота			
Добыча песчаника и дресвяно-щебенистых пород (Блок Iи Блок 4) (Карьер 2)					
1.	51° 02' 7.07"	71° 59' 41.9"	51° 02' 8,59"	71° 59' 38,9"	43,7 га Расстояние до р. Ишим 850 м.
2.	51° 01' 51.34"	72° 00' 12.68"	51° 01' 52,86"	72° 00' 9.69"	
3.	51° 01' 42.87'	71° 59' 40.94"	51° 01' 44,39'	71° 59' 37.95"	
4.	51° 02' 0.27"	71° 59' 13.08"	51° 02' 1,79"	71° 59' 10.09"	
Добыча строительного песка (участок 2) (Карьер 3)					
1.	51° 00' 56.17"	72° 00' 01.78"	51° 59'57.71"	71° 59' 58.78"	4,7 га Расстояние до реки Ишим 109 м.
2.	51° 00' 55.30"	72° 00' 10.40"	51° 00' 56.84"	72° 00' 7.40"	
3.	51° 00' 53.60"	72° 00' 25.60"	51° 00' 55.14"	72° 00' 22.60"	
12.	51° 00' 52.42"	72° 00' 28.75"	51° 00' 53.96"	72° 00' 25.75"	
13.	51° 00' 51.59"	72° 00' 20.67"	51° 00' 53.13"	72° 00' 17.67"	
14.	51° 00' 51.10"	72° 00' 17.92"	51° 00' 52.64"	72° 00' 14.92"	
15.	51° 00' 52.34"	72° 00' 02.07"	51° 00' 53.86"	71° 59' 59.08"	
Добыча песчаника и диабазов (участок «Северный», блок 1) (Карьер 1)					
1	51° 01' 55,01"	71° 58' 40,97"	51° 01' 56.53"	71° 58' 37.97"	46,6 га Расстояние до реки Ишим 132 м
2	51° 01' 56,43"	71° 58' 50,37"	51° 01' 57.95"	71° 58' 47.38"	
3	51° 01' 40,42"	71° 59' 05,81"	51° 01' 41.94"	71° 59' 2.83"	
4	51° 01' 26,58"	71° 59' 11,72"	51° 01' 28.09"	71° 59' 8.72"	
5	51° 01' 25,90"	71° 58' 47,50"	51° 01' 27.42"	71° 58' 44.5"	
17.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"	51° 01' 27.41"	71° 58' 43.55"	
18.	51° 01' 28.64"	71° 58' 46.88"	51° 01' 30.18"	71° 58' 43.87"	
19.	51° 01' 28.95"	71° 58' 42.23"	51° 01' 30.49"	71° 58' 39.22"	
20.	51° 01' 29.97"	71° 58' 41.94"	51° 01' 31.51"	71° 58' 38.93"	
21.	51° 01' 32.96"	71° 58' 41.59"	51° 01' 34.50"	71° 58' 38.58"	
22.	51° 01' 38.65"	71° 58' 41.05"	51° 01' 40.19"	71° 58' 38.04"	
23.	51° 01' 39.68"	71° 58' 41.86"	51° 01' 41.22"	71° 58' 38.85"	
24.	51° 01' 44.12"	71° 58' 41.12"	51° 01' 45.66"	71° 58' 38,11"	
25.	51° 01' 46.26"	71° 58' 40.35"	51° 01' 47.80"	71° 58' 37.34"	
26.	51° 01' 48.94"	71° 58' 40.10"	51° 01' 50.48"	71° 58'37.09"	
27.	51° 01' 50.06"	71° 58' 39.96"	51° 01' 51.60"	71° 58' 36.95"	
28.	51° 01' 55.79"	71° 58' 39.96"	51° 01' 57.33"	71° 58' 36.95"	
Добыча песчаника и дресвяно-щебенистых пород (Блок I) (Карьер 1)					
13.	51° 01' 24.83"	71° 59' 13.98"	51° 01' 26.37"	71° 59' 10.97"	15,6 Расстояние до р. Ишим 150 м.
14.	51° 01' 17.57"	71° 59' 11.05"	51° 01' 19.11"	71° 59' 8.04"	
15.	51° 01' 16.34"	71° 59' 07.11"	51° 01' 17.88"	71° 59' 4.10"	
16.	51° 01' 15.04"	71° 58' 49.47"	51° 01' 16.58"	71° 58' 46.46"	

17.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"	51° 01' 27.41"	71° 58' 43.55"	
4	51° 01' 26,58"	71° 59' 11,72"	51° 01' 28.09"	71° 59' 8.72"	

Отчет о возможных воздействиях разрабатывается в связи с доразведкой месторождения, внесением изменений и дополнений в контракт на недропользование в части изменений в рабочую программу и расширения границ горного отвода по контракту от 27.05.2002 г. №79.

Срок отработки месторождения «Ельток» до 2036 года.

Данный объект представлен двумя промплощадками, в двух расчетных прямоугольниках:

1. Участок «Северный» - промплощадка №1;
2. Участок 2 - промплощадка №2;

На промплощадке №1 в 2025-2034 годы на предприятии имеется 7 организованных и 138 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

На промплощадке № 2 в 2025-2034 годы на предприятии имеется 6 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №1 на период разработки месторождения содержится 16 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа, Углерод черный), сера диоксид (Ангидрид сернистый), сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, керосин, алканы (углеводороды предельные С12-19), взвешенные частицы, пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния, пыль абразивная.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №2 на период разработки месторождения содержится **7** загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Из них 6 веществ от передвижных источников – Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин

Эффектом суммации вредного действия обладают пять групп суммаций:

- азота диоксид + сера диоксид (s_07 0301+0330),
- сера диоксид + фтористые газообразные соединения (S_41 0330+0342)
- сера диоксид + Сероводород (Дигидросульфид) (s_44 0330+0333).
- фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые (S__59 0342+0344)
- взвешенные частицы + пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния + пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния + пыль абразивная (S__ПЛ 2902+2908+2019+2930).

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №1 в период с 2025 по 2034 г.г. составит: 142,71639254 т/год, из них выбросы от автотранспорта составляют 5,9099379 т/год, нормируемый выброс ЗВ составляет 136,80645464 т/год.

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №2 в период с 2025 по 2034 г.г. составит: 1.2358150114 т/год, из них выбросы от автотранспорта составляют 0,1718410114 т/год, нормируемый выброс ЗВ составляет 1.063974 т/год.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ произведен на программе «ЭРА» v 3.0 фирмы «Логос-Плюс» г.Новосибирск.

Согласно приказу и.о. Министра здравоохранения РК за № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» размер СЗЗ принят:

- для промплощадки № 1 - 1000 метров (раздел 3, п.11, пп.1 - карьеры нерудных стройматериалов).

- для промплощадки №2 – 100 метров (раздел 4, п.17, пп.5 - карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины).

Согласно ст.12 ЭК РК Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории.

В соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 – отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором.

Объект ТОО «Нефрит Голд» отнесен ко II категории согласно приложению 2 раздел 2 п. 7.11 Экологического кодекса № 400-VI от 02.01.2021 г. - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10,0 тыс. тонн в год.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа представляет собой Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ по добыче осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного пес-ка) на месторождении «Ельток» в Аршалынском районе Акмолинской области.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки", утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В Отчете о возможных воздействиях определяются потенциально возможные направления изменений в компонентах окружающей и социально-экономической среды и вызываемых ими последствий в жизни общества и окружающей среды.

Отчет о возможных воздействиях включает следующие разделы:

- характеристику современного состояния окружающей среды, включая атмосферу, гидросферу, литосферу, флору и фауну;
- анализ приоритетных по степени антропогенной нагрузки факторов воздействия и характеристику основных загрязнителей окружающей среды;
- оценку чувствительности наиболее уязвимых природных сред;
- прогноз и оценку ожидаемых изменений в окружающей среде и социальной сфере при реализации проекта;

Согласно кодексу в состав Отчета о возможных воздействиях входят следующие разделы, требуемые для представления в органы экологической экспертизы:

- детальная информация о природных условиях территории, отведенных под эксплуатацию объектов;
- характеристика намечаемой деятельности;
- оценка воздействия деятельности на природную среду;
- рекомендуемые природоохранные мероприятия, включая и аварийные ситуации;
- программа экологического мониторинга и др.

При разработке отчета использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Разработчиком проекта является ТОО «Алаит», действующее на основании Государственной лицензии ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на территории Республики Казахстан, выданной Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

Заказчик: ТОО «Нефрит Голд», г. Нур-Султан, ул.Ж.Досмухамедулы, 38/5, БИН 09104001449, Генеральный директор Ивченко Владимир Альбертович, 8/7172/53-21-02.

1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основной деятельностью ТОО «Нефрит Голд» является добыча и реализация полезного ископаемого.

Право недропользования представлено ТОО «Нефрит Голд» на основании Контракта №79 от 27.05.2002 г. на проведение разведки с последующей добычей осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» Аршалынского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Месторождение разрабатывается с 2003 г. горные работы ведутся на участке Северный (блок 1) по добыче песчаников и участке №2 по добыче строительного песка.

В 2002 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного камня по категории С2 в количестве 1155,0 тыс.м3 и строительного песка по категории С2 в количестве 626,7 тыс. м3 (протокол №837-3 от 04.10. 2003г).

В 2004 г на месторождении Ельток (участок «Северный») были утверждены запасы строительного камня (протокол №916-3 от 26 июля 2004г) по категории С2 в количестве 2099,7 тыс.м3.

В 2009 г были утверждены запасы строительного камня (протокол №1172 от 12 июня 2009 г.) по категории С2 в количестве 3644,7 тыс.м3. по состоянию на 01.05.2009г. остаток запасов составил 3644,7 тыс.м3.

В 2009 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного песка (протокол №1173 от 24 июня 2009г) по категории С2 в количестве 1228,5 тыс.м3.

В 2014-15 году была осуществлена доразведка месторождения до горизонта +370,0 с приростом запасов по категории С1. (Протокол №1599 ЦК МКЗ от 12.05.2016 г.) утверждены по состоянию на 01.03.2016 г. для открытой отработки балансовые запасы осадочных пород участка доразведки месторождения «Ельток» (в том числе уч. Северный).

В 2019-2020 г. г. была осуществлена доразведка месторождения «Ельток» в границах геологического отвода № 622 от 22.11.2017г. запасы утверждены Протоколом №29 СК МКЗ от 24.11.2020 г.

В 2021 г. от ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» было получено разрешение на расширение контрактной территорий и продления срока действия контракта до 27.05.2036 г. письмо №01-01/1465 от 04.05.2021 г.

Земельный отвод оформлен на правах аренды.

На основании полученных качественных характеристик полезного ископаемого и в соответствии с требованиями государственных стандартов, выполненный комплекс физико-механических испытаний позволил определить основные области его использования:

1. Песчаник

- для производства щебня 2, 3 группы по всем фракциям в соответствии с ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;
- для производства щебня, пригодного к изготовлению бетонов класса В20 и ниже в соответствии с ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- для производства щебня, пригодного к изготовлению асфальтобетонных смесей для нижнего слоя покрытий и оснований дорог I-IV категорий, в соответствии с ГОСТ 25607-94 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автодорог и аэродромов»;
- для производства щебеночных материалов к основаниям дорог IV-V категорий в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03.09-2006 «Автомобильные дороги».

2. Дресвяно-щебенистые грунты могут быть использованы для возведения земляного полотна, насыпей и укрепления обочин при строительстве автомобильных дорог, пла-

нировочных работ на участках строительства отвечают требованиям СНиП РК 3.03.09-2006 «Автомобильные дороги».

3. Строительный песок:

- в качестве строительных песков в соответствии с требованиями ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия» при условии усреднения содержания в них зерен фракции менее 0,16 мм (среднее 6,25%). При требованиях не более 20% для мелких и очень мелких песков, а 15% для крупных и средних песков и 10% для очень крупных и повышенной крупности;

- в качестве природной гравийной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 23735-79 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ» при условии усреднения и обогащения гравийной составляющей до содержания не менее 10 и не более 95% (в природной смеси среднее содержание 1,9%), дополнительной отмывки глинистых частиц (от 0,4 до 14,9% среднее – 6,16% при требовании не более 5%) и укрупняющих или понижающих модуль крупности добавок;

- в качестве крупного и мелкого заполнителя для бетонов класса В25 в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-93 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые». При условии отмывки пылевидных и глинистых частиц (в песках до 3% при содержании 0,4–14,9%, среднее – 6,16%) и усреднении гранулометрического состава;

- в качестве мелких и песчаных заполнителей для асфальтобетонных смесей в соответствии с требованиями ГОСТ 9128-97 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон» при условии усреднения гранулометрического состава дополнительной отмывки глинистых частиц (0,4–14,9%, среднее – 6,16%);

- для изготовления щебеночно-гравийно-песчаных смесей в соответствии с требованиями ГОСТ 25607-94 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов».

Месторождение Ельток расположено в Аршалынском районе Акмолинской области, на берегу р. Ишим, в 2 км на юго-восток от с. Волгодоновка и в 50 км к юго-востоку от г. Нур-Султан.

В геоморфологическом отношении район месторождения расположен в восточной части Тенгизской впадины, в области древних озер и относительно опущенных цокольных равнин. Поверхность района представляет собой холмистый, реже холмисто-грядовый рельеф с равнинными участками, пересекаемыми долиной реки Ишим. Средние абсолютные отметки района 370 м (долина р.Ишим) - 422,3 м (холмистая часть рельефа). На запад, северо-запад наблюдается понижение местности до равнинной с редкими группами холмов. В восточной части района (правобережье) отмечается холмисто-грядовый рельеф с абсолютными отметками 390-440 м, именно такой грядой трассируется выход на поверхность песчаников, андезит базальтов.

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Сопки куполообразные с пологими склонами и сглаженными вершинами. Пониженные элементы рельефа часто заболочены или являются котловинами небольших озер.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Ишим, многочисленными ее притоками и руслами временных водотоков. Широкое распространение на площади получили озера-старицы, озера водораздельных пространств и озера карстового типа. Наиболее крупными озерами являются Майбалык, Борлыколь, Алаколь, Танаколь и другие.

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и суровой малоснежной зимой.

По данным многолетних наблюдений метеостанции г. Астана среднегодовая температура воздуха составляет за многолетний период +1,9°С, годовая амплитуда температур достигает 90°С.

Район относится к зоне недостаточного увлажнения. Атмосферные осадки составляют в среднем 342 мм в год (за последние 20 лет). Они крайне неравномерно распределяются по сезонам года: 50% падает на три летних месяца.

Дефицит влажности за последний период колеблется по месяцам в пределах 0,3-11,2 мм и в среднем за год составляет 4,3 мм при годовой величине абсолютной влажности 5,9 мм и относительной - 68%. Годовой режим влажности обусловливает высокое испарение, достигающее с поверхности суши 180-190 мм. Испаряемость выражается величиной 1000 мм.

Сухость климата создает неблагоприятные условия для питания подземных вод. Засушливые периоды длятся иногда подряд 3-4 года.

В районе дуют постоянные сильные ветры (среднегодовая скорость 3,8 м/сек) преимущественно западных направлений, которые летом несут массы горячего иссушающего воздуха, а зимой являются причинами затяжных холодных буранов, из-за чего снег сдувается с открытых повышенных участков и накапливается в понижениях. Средняя высота снежного покрова за шесть месяцев года (ноябрь-апрель) составляет 16 см.

Почвы района преимущественно темно-каштановые суглинистые и супесчаные. В понижениях рельефа, а также в долинах рек и озер они солоноватые, луговые, лугово-болотные и солончаковые тяжелосуглинистые с каштановой окраской; на склонах сопок – щебенистые с суглинками и дресвой. Район располагает крупными массивами пахотных земель.

Растительность – степная, произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространенными являются ковыль, типчак, тонконог и овсец. Древесная и кустарниковая растительность встречается преимущественно по берегам рек и в оврагах.

В геологическом строении месторождения «Ельток» принимают участие осадочные отложения нижнего девона Жарсорской свиты.

Породы продуктивной толщи представлены осадочными породами (песчаниками с редкими прослоями туфоалевролитов, дресвяно-щебенистыми отложениями с супесчаным заполнителем и песками) мощностью от 1,0 до 45,15 м. Месторождение не обводнено.

Вскрышные породы участка представлены почвенно-растительным слоем, средней мощностью 0,2 м.

В результате проведения радиационно-гигиенической оценки месторождения «Ельток» установлена эффективная удельная активность радионуклидов, которая составляет 61±67 Бк/кг, интенсивность гамма-излучения скальных грунтов составляет 10-16 мкР/час. По данным результатам исследования, согласно требованиям ГН «О радиационной безопасности населения» и «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» №155 от 27 февраля 2015 года, породы соответствуют 1 классу по радиационной опасности, которые можно использовать во всех видах промышленности и строительства без ограничений. Радиационный фон однородный. Ограничений по радиационному фактору нет.

Основу экономики района составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство.

Промышленность г. Нур-Султана представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности. Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а по поймам рек Ишим и Нура – песка и гравия. Площадь работ пересекают железные дороги и дороги с твердым покрытием, связывающие г. Нур-Султан с городами Караганда, Кокшетау, Павлодар, Атбасар и поселками Кургальджино, Киевка, Аршалы и другими.

В 5 км от месторождения проходят железная и автомобильная догори республиканского значения Нур-Султан-Алматы. С автомобильной дорогой с.Волгодоновка связано грейдером, далее через мост проселочная дорога (2 км) соединяет карьер с с.Волгодоновка, где расположены ближайшие транспортные блоки сети электропередач.

Обзорная карта района расположения предприятия представлена на рис.1, а также в приложении 2.

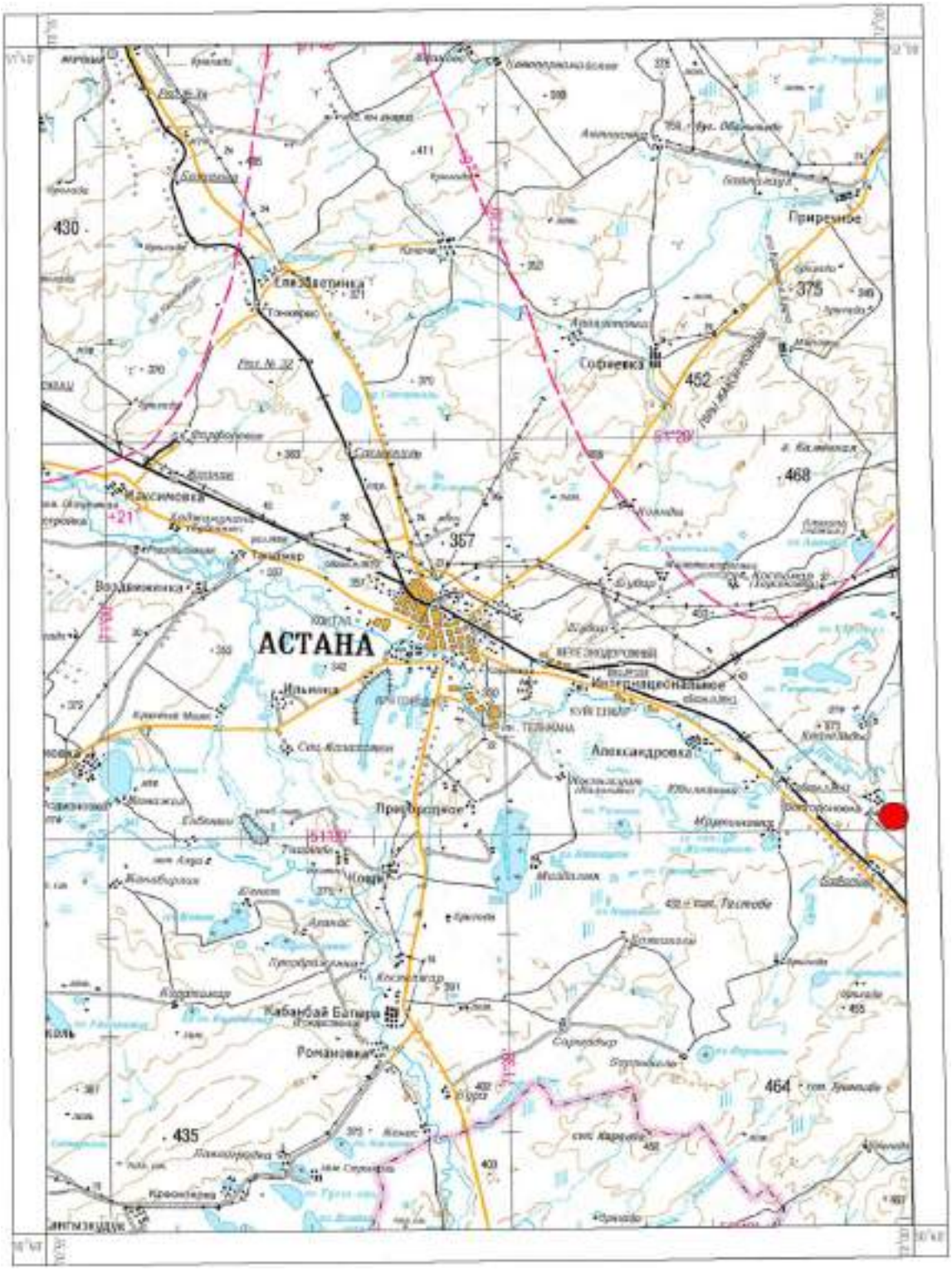
Ближайшее расстояние от проектируемого объекта до селитебной зоны представлено в таблице.

Расстояние до жилого массива в км

Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние до жилого массива, п. Волгодоновка	-	-	-	-	-	-	-	2
-Расстояние до жилого массива, г. Нур-Султан	-	-	-	-	-	-	-	50

Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, стационарные посты наблюдений Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды на предприятии отсутствуют.

Обзорная карта района
Масштаб 1: 500 000



● Месторождение «Ельток»

Рис. 1.1

Площадь земельного участка, составляет 27,6 га. Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Технические границы карьера определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступа, предельного угла борта карьера, границ разработки месторождения. Основные параметры элементов карьерной отработки установлены исходя из физико-механических свойств пород, применяемой техники и технологии в соответствии с Нормами технологического проектирования (НТП), Правилами технической эксплуатации (ПТЭ),

Едиными правилами безопасности при разработке месторождении открытым способом и Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы. Границы карьера в плане отстроены с учетом вовлечения в отработку всех утвержденных запасов.

Площадка отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Эксплуатацию мобильной асфальтосмесительной установки намечено осуществлять так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую природную среду.

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону мобильной асфальтосмесительной установки не входят.

Ближайший населенный пункт (жилая зона) – пос. Волгодоновка, расположен к северу-западу от проектируемого объекта на расстоянии 2 км.

Территория не располагается в границах санитарно-защитных зон и границах санитарных разрывов объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (СТО и др. производственные объекты). Также вблизи территории отсутствуют автозаправочные станции (более 1000 м) и кладбища (более 2000 м).

На исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Ближайшим водным объектом к месторождению "Ельток" (по добыче осадочных пород (песчаника, песка, дресвяно-щебенистых пород) является река Есиль, протекающая на расстоянии 100 метров. В соответствии с Постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года № А-11/492 водоохранная зона реки Есиль определена в 1000 метров, а водоохранная полоса в 100 метров.

Ближайшим водным объектам к планируемым участкам добычи является река Есиль, расположенная на расстоянии 1,6 км по участку добычи песчаника (участок №1). Касательно участка №2, (планируемая добыча строительного песка) в 2021 году согласно договору оказания услуг №4 от 25.08.2021 г. ТОО «Нефрит Голд», компанией ТОО «QazberderProject» были проведены работы по полевому обследованию для определения фактических границ реки Есиль, по отношению к месторождению Ельток (участок №2), с применением высокоточных геодезических приборов.

По результатам полевого обследования, установлено границы 100 м водоохранной полосы от границы реки Есиль, по которым были скорректированы границы участка №2 Месторождения Ельток попадающего в водоохранную полосу реки Есиль.

В 2021 году было направлено письмо (приложение 18) с приложением географических координат угловых точек участка №2 месторождения Ельток, в отдел по регистрации земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан Акмолинской области», для подтверждения расположения участка №2 на расстоянии 100-и более метров согласно базе данных АИС ГЗК. В последствии было подтверждено (приложение 19), что расстояние от участка №2 до реки Есиль составляет от 170-200 м. Данный ответ был предоставлен (приложение 20) в РГУ «Есильская бассейновая инспекция» для уточнения расстояния от реки Есиль до участка №2 и было получено соответствующее письменное подтверждение от РГУ «Есильская бассейновая инспекция» Исх.№18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 г.(приложение 21), что участок №2 находится на расстоянии от 170 до 200 метров до реки Есиль, то есть за пределами водоохранной полосы, но в пределах водоохранной зоны р.Есиль, что соответствует нормам законодательства РК.

Также установлено, что один из участков добычи блок №1 расположен за пределами потенциальной водоохранной полосы, но в пределах потенциальной водоохранной зоны

плотина «без названия». Для указанного водного объекта, водоохранная зона и полоса не установлена.

На данном этапе ТОО «Нефрит Голд» осуществляет работу по разработке проекта водоохранной зоны и полосы для плотины «без названия» с организацией, имеющей соответствующую лицензию. Договор на оказание данной услуги представлен в приложении 33.

11.03.2022 г. № KZ42VVX00095478 РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля РК» выдан мотивированный отказ, с требованием: для реализации намечаемой деятельности необходимо согласование бассейновой инспекции.

Хотим отметить, что ТОО «Нефрит Голд» не предоставляется возможным на законном основании получить согласование от РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МЭиПР РК ***в соответствии п.4 главы 2 Правил «Согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах», утв. приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380:*** *для согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах при строительстве объектов, в том числе в черте населенного пункта, физические и юридические лица представляют следующие документы:*

1) заявление по форме, согласно приложению, к настоящим Правилам;

2) ***копию решения местного исполнительного органа области, города республиканского значения, столицы, района, города областного значения о предоставлении права на земельный участок;***

3) копию генерального плана объекта.»,

То есть План горных работ направляется на согласование в ***РГУ «Есильская бассейиовая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МЭиПР РК*** *после оформления* ***соответствующего права о предоставлении земельного участка.*** *Право землепользования, в свою очередь, предоставляется после оформления права недропользования, согласно п.4 ст.32 Земельного кодекса Республики Казахстан.*

На основании вышеизложенного и в связи с невозможностью получения соответствующего права землепользования на земельный участок для целей недропользования, ТОО «Нефрит Голд» не предоставляется возможным согласовать проектную документацию с территориальным подразделением уполномоченного органа по регулированию использования и охране водных ресурсов.

Таким образом, после оформления дополнения к Контракту №79 от 27.05.2002 г. на право добычи, оформления права землепользования, ТОО «Нефрит Голд», в рамках п.4 ст. 216 кодекса «О недрах и недропользования», ст. 126 Водного Кодекса, а также в соответствии с Правилами «Согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах», утв. приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380, осуществит согласование с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулирования использования и охране водных ресурсов» КВР МЭиПР РК перед началом добычных работ.

ТОО «QazBerderProject» на основании договорных обязательств производила маркшейдерские работы для определения фактических границ реки Есиль и плотины без названия, получил ответную информацию от РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулирования и охране водных ресурсов», подтверждала расположение земельных участков по географическим координатам с НАО «ГК «Правительство для граждан» по Акмолинской области.

2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Климатические условия района проведения работ

Климат района резко континентальный и характеризуется значительной изменчивостью метеорологических параметров в сутки и течение года. Территория относится к зоне недостаточ-ного увлажнения.

Температура воздуха. Исследуемый район характеризуется устойчивыми сильными моро-зами в зимний период, интенсивным повышением температуры в короткий весенний период и высокими температурами летом. Среднемесячные температуры колеблются от –21,6˚ С в январе, до +27˚ С в июле, при максимальной от – 45˚С до +44˚С. В летнее время над степными про-странствами под влиянием интенсивного прогревания воздуха устанавливается безоблачная су-хая, жаркая погода. В первой декаде сентября начинаются устойчивые заморозки, в это же время бывают самые ранние снегопады. Продолжительность теплого периода составляет 79-109 дней. Число дней со снежным покровом в среднем 135 дней, высота которого достигает 20-30 см. Для района характерны резкие колебания температур воздуха и низкая его влажность, интенсивная ветровая деятельность и быстрое нарастание температуры воздуха в весенний период. Продолжи-тельность безморозного периода значительно колеблется по годам 105-117 дней. Снежный покров обычно устанавливается в начале ноября и держится до первой декады апреля.

Атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков – 342 мм. Распределение осад-ков по времени года неодинакова; на холодную часть года приходится 22-23 % годовой суммы осадков. Максимум осадков отмечается в июле, минимум в марте. Основная масса осадков выпа-дает в виде незначительных дождей и снегопадов. Наибольшее количество дождей приходится на июль и октябрь. Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм, увеличиваясь в южной части.

Средняя многолетняя величина слоя испарения с поверхности открытых водоемов изменя-ется от 580 до 1080 мм, она уменьшается с юга на север.

Ветер. Преимущественно равнинный рельеф, незащищенность территории от проникно-вения в ее пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для усиленной ветровой деятельности.

Безветренная погода наблюдается всего 50 -70 дней в году. Наибольшая скорость ветра от-мечается зимой, нередко она превышает 15 м/с, достигая ураганной силы. Число дней с таким ветром колеблется от 5- 13 до 21-29. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, осо-бенно заметный летом: ветер усиливается к середине дня и убывает к ночи.

Наиболее часты ветры юго-западного направления. Весной бывают сильные сухие ветры юго-западного и западного направлений, они высушивают верхний слой почвы и образуют пыльные бури, которые бывают примерно один раз в месяц.

Для района характерны частые ветра южного и юго-западного направления. Наибольшая скорость ветра наблюдается в январе-феврале, а также в марте, октябре-ноябре.

Среднегодовая скорость ветра 3,8 м/сек.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений РГП на ПХВ «Казгидромет» за исх. №ЗТ-2025-00183624 от 25.01.2025 г. (приложение), приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере Аршалынского района Акмолинской обл.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	9.0
В	6.0
ЮВ	11.0
Ю	23.0
ЮЗ	21.0
З	14.0
СЗ	7.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

2.2 Качество атмосферного воздуха

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Численность населения в близлежащем к объекту населенном пункте (п. Волгодновока) составляет менее 1004 человек. Согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» для населенных пунктов с численностью населения менее 10000 человек расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводится без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Согласно приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» концентрация каждого вредного вещества не должна превышать 1,0 ПДК (п. 8.1.).

Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения

благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. Согласно схеме экологического районирования, рассматриваемая территория попадает в зону горно-долинной циркуляции с удовлетворительными условиями проветривания. По степени загрязнения атмосферного воздуха территория относится к благоприятной зоне.

Основным источником выбросов загрязняющих веществ в Акмолинской области является автотранспорт.

Анализируя объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, можно сделать следующие выводы:

1. Наблюдается тенденция к росту объемов выбросов от стационарных источников.

2. Объемы выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников не имеют определенной тенденции к росту или снижению.

Увеличение общего количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в сравнении с прошлыми годами, объясняется ростом численности предприятий природопользователей.

2.3 Экологическая обстановка исследуемого района

Атмосферный воздух. В Акмолинской области действует 19068 предприятий, осуществляющих эмиссии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 84,5 тысяч тонн. Количество зарегистрированных автотранспортных средств составляет 174922 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей.

По данным РГП «Казгидромет» (информационный бюллетень о состоянии окружающей среды за первое полугодие 2022 г.), уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Астана (близлежащий населенный пункт к исследуемому объекту, где ведутся наблюдения) оценивается как повышенный, и определяется значениями СИ < 10 (очень высокий уровень) и НП = 50% (очень высокий уровень). Средние концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК. Максимально-разовые концентрации взвешенных частиц РМ 2,5 составили 1,9 ПДКм.р, взвешенных частиц РМ 10 – 1,1 ПДКм.р, диоксида азота – 2,4 ПДКм.р, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) были отмечены.

Химический состав атмосферных осадков. Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков на территории Акмолинской области показали, что концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышали предельно допустимые концентрации. В пробах осадков преобладало содержание: гидрокарбонатов – 29,0%; кальция – 20,8%; хлоридов – 19,6%; сульфатов – 15,2%; магния – 11,7%; натрия – 4,0%; калия – 1,0%; аммония – 0,3%; нитратов – 0,11%. Общая минерализация осадков составила – 70,8 мг/л. Удельная электропроводимость атмосферных осадков – 136,5 мкСм/см. Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 4,2 до 6,5.

Поверхностные воды. По Единой классификации качество воды водных объектов на территории Акмолинской области за 1 полугодие 2022 года оценивается следующим образом: 2 класс – река Беттыбулак; 3 класс – река Жабай, вдхр. Вячеславское; 4 класс – реки Есиль, Силеты и Шагалалы, канал Нура-Есиль; не нормируются (>5 класса) – реки Акбулак, Сарыбулак, Нура, Аксу, Кылшыкты. В

сравнении с 1 полугодием 2021 года качество поверхностных вод в реках Акбулак, Сарыбулак, Нура, Силеты, Аксу, Кылшыкты, Шагалалы и Вячеславское водохранилище существенно не изменилось. Качество воды в реках Есиль с выше 4 класса перешло в 4 класс, Беттыбулак с 3 класса во 2 класс, Жабай с 4 класса в 3 класс – улучшилось. Качество воды в канале Нура-Есиль с 3 класса перешло в 4 класс – ухудшилось. Основными загрязняющими веществами в водных объектах Акмолинской области являются: магний, кальций, хлориды, марганец, железо общее, минерализация, сульфаты, аммоний-ион, фосфор общий, ХПК. Превышение нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленности населения.

Гамма-излучение. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Акмолинской области находились в пределах 0,01-0,42 мкЗв/ч (норматив – до 5 мкЗв/ч).

Радиоактивное загрязнение. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области колебалась в пределах 1,2-2,2 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,7 Бк/м2, что не превышает предельно- допустимый уровень.

2.4 Характеристика почв в районе размещения месторождения

Почвы района преимущественно темно-каштановые суглинистые и супесчаные. В понижениях рельефа, а также в долинах рек и озер они солоноватые, луговые, лугово-болотные и солончаковые тяжелосуглинистые с каштановой окраской; на склонах сопок - щебенистые с суглинками и дресвой.

По почвенно-географическому районированию исследуемая территория относится к подзоне обыкновенных среднегумусных черноземов. Большинство местных черноземов в той или иной степени солонцеватые. Встречаются карбонатные и карбонатно-солонцеватые черноземы. Среди черноземов очень широко распространены лугово-черноземные почвы, которые, как и черноземы, часто бывают солонцеватыми.

На территории земель города Кокшетау выделен следующий состав почв[31]:

1. чернозёмы обыкновенные среднемощные;
2. чернозёмы обыкновенные солонцеватые маломощные;
3. лугово-чернозёмные среднемощные и маломощные почвы, солончаковые почвы;
4. пойменные луговые почвы;
5. лугово-болотные почвы;
6. солончаки луговые.

Вся освоенная территория города Кокшетау относится к землям с частично нарушенным почвенным профилем в результате деятельности человека. В связи с этим, на значительных территориях зон озеленения создан искусственный почвенный покров. Озеленение осуществляется путём посадки искусственных насаждений.

В городе Кокшетау в пробах почвы, отобранных в различных районах содержание хрома находилось в пределах 0,1-0,3 мг/кг, меди – 0,02-0,05 мг/кг, свинца – 0,05-1,3 мг/кг, цинка – 0,9-1,1 мг/кг, кадмия – 0,1-0,3 мг/кг. Содержание тяжелых металлов в пробах почв отобранных в г. Кокшетау не превышает норму.

Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата, который отличается высокой сухостью и резкой сменной температурных условий. В зимний период температура воздуха может опускаться до – 40^0С и ниже. В условиях невысокого снежного покрова это способствует глубокому промерзанию почв (до 1,5-2,0 м) и накладывает свои особенности на процессы почвообразования. Максимальное выпадение годовых осадков приходится на июнь-июль месяцы. Для территории объекта характерна высокая ветровая активность, что является одной из причин интенсивного развития процессов дефляции почв.

2.5 Флора и растительный покров территории

Различная степень засоленности почв и почвообразующих пород, недостаточный дренаж территории ведут к комплексности, сочетанию участков зональной растительности с галофитной растительностью солонцов, что очень характерно для этого района.

Лесостепь в основном низменная, слабодренированная. Ее мелколиственные леса-колки (березовые, осиново-березовые) приурочены к микропонижениям с неглубоким залеганием грун-товых вод. На межлесных пространствах подзоны средней лесостепи господствуют луговые сте-пи, носящие часто комплексный характер.

Большая часть района занята степями. Основу их травостоя составляют узколистные дер-новинные злаки. В северной части степной зоны наряду с мезофитным разнотравьем господству-ет красный ковыль.

Обилие, а местами преобладание ковылка в разнотравно-дерновиннозлаковых степях объ-ясняется избытком кальциевых солей (карбонатов) в почве. Показателем кальцефитности не толь-ко разнотравно-дерновиннозлаковых, но и дерновиннозлаковых степей, является также ковыль Коржинского.

Широко распространена в степной зоне комплексная растительность. Разнотравно-ковыльные степи образуют комплексы с грудницево-типчаковыми, ковыльно-типчаковыми га-лофитными группировками степного типа. Типчаково-ковыльные степи – с галофитными груп-пировками пустынно-степного и пустынного типа (типчаково-полынными, полынными, камфо-росмовыми).

2.6 Животный мир

Земноводные представлены двумя, а пресмыкающиеся шестью видами. Плотность населе-ния представителями обоих классов в целом низкая, за исключением остромордой лягушки и прыткой ящерицы. Наибольшее видовое разнообразие характерно для долин рек, далее следуют прибрежные участки водоемов. Основными факторами относительной – бедности фауны земно-водных и герпетофауны: естественная засоленность почв прибрежных ценозов, широкая сеть со-лончаков со слабой растительностью, резко континентальный климат, скудность растительного покрова являются суровостью климата, особенно остро ощущаемой во время зимовки в ма-лоснежные зимы.

Млекопитающих, склонных к значительным массовым сезонным миграциям на изучаемой территории нет.

Млекопитающих из отряда насекомоядных встречаются ушастый ёж, малая бурозубка, ма-лая белозубка; отряда рукокрылых – прудовая ночница; из отряда грызунов – серый хомячок, до-мовая мышь, серая крыса. Обилие этих зверей, особенно последних тесно связано с захламленно-стью территории, которая в значительной степени способствует распространению этих животных.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует.

На рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют.

2.7 Исторические памятники, охраняемые археологические ценности, природные территории

Памятники, состоящие на учёте в органах охраны памятников, имеющие архитектурно–художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, на территории размещения месторождения отсутствуют.

Район расположения месторождения не затрагивает заповедники, особо охраняемые природные территории.

2.8 Социально-экономические условия территории расположения месторождения

По административному делению проектируемый объект находится в Аршалынском районе Акмолинской области.

Расположен к востоку от столицы Нур-Султан. На востоке граничит с Ерейментауским районом, на юге — с Карагандинской областью, на западе и севере — с территорией города республиканского подчинения Нур-Султан.

Административный центр – поселок Аршалы. Площадь района составляет 5847 км².

На территории района – 1 поселковый, 9 сельских и 3 аульных округа.

Основное направление – производство сельхозпродукции.

Национальный состав (на 1 января 2019 года):

- русские — 11 409 чел. (41,63 %)
- казахи — 10 917 чел. (39,84 %)
- украинцы — 1 429 чел. (5,21 %)
- немцы — 1 434 чел. (5,23 %)
- белорусы — 471 чел. (1,72 %)
- татары — 422 чел. (1,54 %)
- ингуши — 114 чел. (0,42 %)
- молдаване — 121 чел. (0,44 %)
- поляки — 152 чел. (0,55 %)
- удмурты — 88 чел. (0,32 %)
- азербайджанцы — 133 чел. (0,49 %)
- чеченцы — 100 чел. (0,36 %)
- другие — 614 чел. (2,24 %)

Всего — 27 404 чел. (100,00 %)

Горнорудная промышленность представлена карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, песчано-гравийной смеси.

Основу экономики района составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерновых. Значительное место занимает овощеводство и животноводство.

2.9 Сейсмические особенности исследуемого района

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» рассматриваемая территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

2.10 Геологическое строение месторождения

В геологическом строении месторождения Ельток принимают участие отложения нижнего девона Жарсорской свиты.

На территории района выделяются все три отдела девонской системы. Нижний отдел представлен эффузивно-осадочными отложениями Жарсорской свиты; средний и верхний - терригенной красноцветной толщей живетского и фанского ярусов; верхний отдел представлен терригенно-карбонатной фаменского яруса.

Нижний девон. Жарсорская свита. Отложения нижнего девона выделяются в этом районе впервые.

Жарсорская свита делится, на две подсвиты: нижняя осадочная и верхняя эффузивно-осадочная.

Нижняя подсвита, представлена сиреневыми песчаниками, туфопесчаниками, бурыми алевролитами и конгломератам. Верхняя подсвита - андезитовыми, диабазовыми, базальтовыми порфиритами, шурфами, тефрогравелитами, кремнистыми алевролитами, песчаниками и конгломератами.

Выше залегают базальные конгломераты. Мощность верхней подсвиты по данному разрезу составляет 300 м, однако максимальная мощность, вероятно, составляет 600м.

В геологическом строении месторождения принимают участие осадочные отложения нижнего девона.

В геологическом строении участков строительного песка принимают участие верхнечетвертичные-современные аллювиальные отложения. На площади месторождения выявлено четыре продуктивных участка.

Площадь месторождения Ельток представляет собой вытянутую в северо-восточном направлении, протяженностью 6966,0 м и средняя шириной 3074,0 м. По ранее проведенным работам месторождения породы продуктивной толщи месторождения представлены осадочными породами (песчаниками, дресвяно-щебенистыми отложениями с супесчаным заполнителем) мощностью от 1,0 до 45,15 м и могут быть использованы как строительный камень. Месторождение не обводнено.

Вскрышные породы участка представлены почвенно-растительным слоем, дресвой, щебнем с включениями супеси, образовавшимся при разрушении осадочных пород. Мощность вскрыши от 0 до 7,0 м, в среднем 1,5 м. **Хранение вскрышных пород будет производиться в отвале в течении периода разработки карьера, после чего весь объем снятых и образованных вскрышной породы подлежат к рекультивации после полной отработки карьера.**

По "Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых" месторождение «Ельток», относится ко 2-ой группе.

2.11 Гидрогеологическое характеристика месторождения

Гидрогеологические условия площади работ обусловлены климатическими, геоморфологическими и геолого-структурными особенностями района.

Климат района резко континентальный с суровыми малоснежными зимами и жарким летом. Для района характерны резкие колебания температур воздуха, низкая его влажность, интенсивная ветровая деятельность и быстрое нарастание температуры воздуха в весенний период.

По данным наблюдений РГП «Казгидромет» среднегодовая температура воздуха составляет $+1,9^0$С, среднемесячная января $-21,6^0$ С, июля $+27^0$С. Среднегодовое количество осадков 342 мм, высота снежного покрова 39 см. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,8 м/сек.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Есиль, русло которой находится на растояние от 105 до 500 м от блоков месторождения «Ельток». Расход воды в реке имеет постоянный характер, уменьшаясь в зимний период и в засушливое время. Среднегодовой расход воды в реке составляет 6,4 м3/с. Максимальный расход воды (до 1080 м3/с) наблюдается в период весеннего половодья. Общая минерализация воды в р. Ишим колеблется от 0,2 до 2,5 мг-экв/дм3.

Месторождение «Ельток» находится вне водоохраной полосы, на водоохраной зоне реки Есиль.

Согласно письма №26-12-03/370 от 13.04.2022 г. МД «Севказнедра» территория месторождении «Ельток» находиться в пределах III расчетного пояса зоны санитарной охраны участков подземных вод Волгодоновка и Бабатай.

В настоящее время поверхностный сток регулируется Вячеславским водохранилищем, расположенным в 25 км вверх по течению. До сооружения плотины в многоводные годы пойма заливалась водой, в настоящее время эти явления отсутствуют.

В пределах исследованной территории выделены комплексы, связанные с подземными водами:

– современных аллювиальных отложений. Водовмещающими являются песчано-гравийно-галечные отложения. Мощность водоносного комплекса достигает 3-5 м, глубина

залегания уровня воды варьирует от 2 до 10 м, дебит достигает 14.6 л/с и более при понижении уровня до 6.4 м;

– верхнечетвертичных – современных делювиально-аллювиальных отложений. Мощность водоносного комплекса составляет более 8.0 м. Уровень подземных вод находится на глубине 1.5-4.5 м;

– осадочных отложений жарсорской свиты нижнедевонского возраста. Водовмещающими породами последних являются песчаники, алевролиты и другие породы, водообильность которых составляет в основном 0.12-0.30 л/с. В зонах трещиноватости она повышается до 0.6 л/с.

В процессе разведки полезной толщи подземные воды на глубину разведки на Участке Северный (Блок 1), Уч. 3 (Блок 2), Блок 3, Блок 4, Блок 5, Блок 6, Блок 8, Блок 9, Блок 10, Блок 11, Блок 12, Блок 13, Блок 14, Блок I, Блок II, Блок III, Блок IV, Блок V, Блок VI, Блок VII, Блок VIII не встречены. В связи с этим гидрогеологические условия участка не препятствуют разработке открытым способом.

Глубина залегания грунтовых вод на площади Участков 1, 2, от 2,0 до 6,6 м, средняя 3,2, 5,3 м. Водовмещающими породами является гравийно-песчаная смесь. Водоносный горизонт средней мощностью 1,5-2,3 м в границах карьера является безнапорным.

По данным анализа воды месторождения Ельток (Ревуцкая Т.Г.,2006г.), расположенного в 300м на юго-восток на левом берегу р. Ишим, подземные воды являются химически нейтральными, гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатно-кальциево-натриево-магниевые, бесцветными, без запаха, с коричневым осадком. Сумма минеральных веществ – 494 мг/дм^3, сухой остаток – 406 мг/дм^3, общая жесткость воды – 4,45 умеренно жесткая, карбонатная – 2,90, постоянная – 1,55 мг-экв/дм^3. Воды по отношению к материалам являются неагрессивными.

Гидрогеологические условия отработки запасов месторождения вполне благоприятные. Связь подземных вод с водой р. Ишим, частичная обводненность продуктивной толщи обуславливают отработку участка экскаватором, без понижения естественного уровня подземных вод. Этот способ добычи сырья способствует улучшению его качества, за счет отмыва глинистых частиц.

3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В настоящем проекте дана качественная и количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Анализ воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности показывает, что значительного ухудшения состояния природной среды не прогнозируется. Анализ намечаемой деятельности показал, что выбросы загрязняющих веществ не создают на границах санитарно-защитной и жилой зон концентраций, превышающих предельно-допустимые нормы. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров. Осуществление намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности.

В зоне влияния намечаемой деятельности зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п. отсутствуют.

Ближайший населенный пункт расположен на значительном удалении от территории намечаемой деятельности (2 км).

В районе расположения объекта отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций. Исследуемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан, а также не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов. Также на территории отсутствуют объекты историко-культурного наследия. Редких видов деревьев и растений, животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе эксплуатации объекта, не выявлено.

Территория осуществления деятельности осуществляется с 2002 г. с учетом логистических ресурсов и производственной необходимости при добыче общераспространенных полезных ископаемых ТОО «Нефрит Голд» (ЛЭП, дорожная развязка, наличие потребителей, и т.п.).

Реализация намечаемой деятельности не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым, так как Планом горных работ изменения в деятельности является смена направления горных работ с юго на север.

В случае отказа от намечаемой деятельности изменений в окружающей среде района расположения объекта не прогнозируется.

ТОО «Нефрит Голд» осуществляет добычу с 2002 года на основании действующего Контракта на добычу от 27 мая 2002 года №79 и Разрешения на

воздействие. Отказ планируемых работ по изменению направлению добычи не изменит воздействия в атмосферный воздух.

На исследуемой территории будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, а также антропогенные факторы, возникающие при эксплуатации.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Земельный участок, отведенный для добычи расположен на землях Волгодоновского сельского округа Аршалынского района, Акмолинской области и находится во временном возмездном землепользовании. Площадь земельного участка – 768 га. Ограничения в использовании и обременения земельного участка – соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченым органам, смежным землепользователям для эксплуатации подземных и наземных коммуникаций.

Целевое назначение земельного участка – промышленности, сельскохозяйственного назначения.

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 Краткая характеристика проектных решений и производственных процессов

С 2003 года на месторождении «Ельток» ведутся горные работы на участке Северный (блок 1) по добыче песчаников и Участке № 2 по добыче строительного песка.

Технология снятия почвенно-растительного слоя

Перед началом проведения добычных и вскрышных работ, а также строительства и формирования вспомогательных объектов участка недр предусматривается снятие и складирование почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

Снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) предусматривается одним уступом. Основные работы по снятию ПРС выполняются бульдозером SHANTUI SD23, который поблочно снимает ПРС, складируя его (перемещая вдоль фронта) на расстояние 40 м в бурт, из которого фронтальным погрузчиком XCMG ZL 50G осуществляется его погрузка в автосамосвал SHACMAN SX3256DR384 и транспортируется на склад ПРС. Формирование склада ПРС производится бульдозером SHANTUI SD23.

Разработка дресвяно-щебенистых пород и строительного песка будет осуществляться без применения предварительного рыхления, а песчаников с применением буро-взрывных работ.

Буровзрывные работы будут проводиться подрядными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности по договору. Бурение взрывных скважин будет проводиться установками УРБ – 2А-2 и их аналогами.

Выемочно-погрузочные работы дресвяно-щебенистых пород и строительного песка (рыхлые породы) осуществляются экскаватором HUNDAI R220LC-9S. Погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства.

Основные технологические процессы на добычных работах по песчаникам (скальным породам) следующие:

- бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ;

- выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором HUNDAI R220LC-9S.

- транспортировка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами SHACMAN SX3256DR384 грузоподъемностью 25 тонн на ДСУ.

Для производства товарного щебня вблизи карьера расположен дробильно-сортировочный комплекс по выпуску щебня для дорожно-строительных целей.

Дробильно-сортировочный комплекс представляет собой комплекс оборудования, предназначенного для переработки нерудных материалов: очистка, дробление и дальнейшая сортировка щебня различных фракций. Работа комплекса осуществляется на двух линиях и сортировочном комплексе.

Оборудование первой линии дробления включает в себя: приемный бункер, питатель ТК-15, 7-конвейеров, щековую дробилку СМД-110 А, грохот № 44 ZS 2160, бункер накопитель, роторную дробилку PF-1315.

Технология работы дробильно-сортировочного комплекса №1 следующая:

Добываемый строительный камень крупностью 0-500 мм автосамосвалами доставляется на дробильно-сортировочный комплекс №1 расположенный на промплощадке, и разгружается в приемный бункер питателя ТК-15. Из бункера камень конвейером №1 подается на первую стадию дробления в щековую дробилку СМД-110 А. Из дробилки СМД-110 А дробленый камень по конвейеру №2 подается на вторую стадию дробления в роторную дробилку PF - 1315. Из дробилки PF - 1315 дробленый камень по конвейеру №3 подается на грохот № 44 ZS-2160 для разделения на фракции 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм, с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления которая по конвейеру №4 подаётся в бункер накопитель и далее по конвейеру №2 поступает в роторную дробилку. Фракции 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм от грохота по конвейерам №5, №6, №7 подаются на склады готовой продукции.

Оборудование второй линии дробления включает в себя: приемный бункер, питатель Т-15, щековую дробилку PE 900x1200, грохот №1–2YK1848, два загрузочных бункера, грохот № 2 - 2YK-1848, конусную дробилку H4800, VSI CV 229, грохот № 3 - 44ZS-2160, 18-конвейеров.

Технология работы дробильно-сортировочного комплекса №3 следующая:

Из бункера горная масса питателем по конвейеру №1 подается на щековую дробилку PE 900x1200, где происходит первичное дробление. Фракция размером до 100 мм по конвейерам №2, №3 подается на просеивание в грохот №1 – 2YK1848. На грохоте производится рассев на фракции 20-40 мм, 0-20 мм и фракции от 20 до 100 мм. Фракции 20-40 мм и 0-20 мм от грохота №1 по конвейерам №4, №5 подаются на склады готовой продукции.

Фракция от 20 до 100 мм по конвейеру №6 подается в загрузочный бункер№1. Из бункера камень по конвейерам №7, №8 поступает на вторую ступень дробления в конусную дробилку H4800 для дробления камня на более мелкие фракции. Из дробилки H4800 дробленый камень по конвейеру №9 подается на грохот №2 - 2YK1848 для разделения на фракции 0-5 мм, 0-40 мм с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления, которая по конвейеру №10 подаётся в загрузочный бункер накопитель-1. Фракция 0-5 мм от грохота№2 по конвейеру №11 подается на склад готовой продукции, фракция 0-40 мм от грохота№2 по конвейеру №12 подаются в загрузочный бункер накопитель-2. Из бункера камень по конвейерам №13, 14 подается в роторную дробилку VSI CV229. Из дробилки VSI CV229 камень по конвейеру №15 подается на грохот №3- 44ZS2160 для разделения на фракции 0-5 мм, 5-20 мм с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления, которая по конвейеру №18 подаётся в загрузочный бункер накопитель-2. Фракции 0-5 мм, 5-20 мм по конвейерам №16, №17 подаются на склады готовой продукции.

Оборудование сортировочного комплекса состоит из:

1. Приемного бункера
2. Грохот ГИЛ-52 – 2 шт
4. Конвейеров – 5 шт.

Технология работы сортировочного комплекса следующая:

Из бункера щебень подается на первичное просеивание в грохот ГИЛ-52 для рассева по крупности 0-5 мм и свыше 5 мм. Фракция 0-5 мм выделяется в готовый продукт. Фракция свыше 5 мм с грохота по конвейеру поступает на вторичное просеивание в грохот ГИЛ-52 для рассева по двум фракциям 5-20 мм и 0-5 мм.

Расчет производительности ДСУ №1

Наименование	Ед.изм		Показатели
Объем перерабатываемого песчаника	тыс. м^3		2025-2032 - 420,0 2033 -372,0 2034 -349,5
	тыс. т		2025-2032 - 1138,2 2033 г. - 1007,79 2034 – 961,76
Годовое количество рабочих смен	см		730
Средняя производительность ДСУ	т/ч		120
Время работы ДСУ	ч		7300
	дней		365
Выход готовой продукции по фракциям	30% 0-5	341,46 341,46	187,20
	30% 5-20		187,20
	40% 20-40		249,60

Расчет производительности ДСУ №3

Наименование	Ед.изм		Показатели
Объем перерабатываемого песчаника	тыс. м^3		2025-2033 - 580,0 2033 г. – 513,4 2034 г.- 495,5
	тыс. т		2025-2032 - 1571,8 2033 г. – 1391,71 2034 – 1328,14
Годовое количество рабочих смен	см		730
Средняя производительность ДСУ	т/ч		167
Время работы ДСУ	ч		7300
	дней		365
Выход готовой продукции по фракциям	40% 0-5	628,72 235,77 550,13	346,60
	15% 0-20		129,98
	35% 5-20		303,28

	10% 20-40		86,65

Расчет производительности СК

Наименование	Ед.изм		Показатели
Объем перерабатываемого песчаника	тыс. $м^3$		2025-2032 г. - 100,0 2033 г. – 88,54 2034 – 84,5
	тыс. т		2025-2032 г. - 271,0 2033г. – 239,94 2034г. – 228,99
Годовое количество рабочих смен	см		340
Средняя производительность СУ	т/ч		80
Время работы ДСУ	ч		3400
	дней		170
Выход готовой продукции по фракциям	40% 0-5	59,62	59,62
	60% 5-20		89,43

Календарный план горных работ принят исходя из планируемых объемов добычи в контрактный период 10 лет - до 2031 г. Календарный план горных работ представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Календарный план горных работ

Наименование	Ед. изм	Всего	Годы разработки											
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Снятие ПРС	**тыс.м^3**	**1254,7**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**1144,7**
Добыча песчаника (всего)	**тыс.м^3**	**103065,16**	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	94265,16
В том числе:														
уч. Северный (Блок 1), С1	**тыс.м^3**	**9894,36**	800	800	800	800	800	800	800					4294,36
Блок I, С1	**тыс.м^3**	**92311,1**								800	800	632,1	800	89279
Блок 4		**859,7**										167,9		691,8
Добыча строительного песка		**1037,81**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	817,81
В том числе														
участок 2, $С_2$	**тыс.м^3**	**1037,81**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	817,81
Добыча дресвяно-щебенистых пород	**тыс.м^3**	**20 043,55**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**19693,55**
В том числе														
Блок I, С1	**тыс.м^3**	**12 034,88**	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	11759,8
Добыча диабазов	**тыс.м^3**													
В том числе														
уч. Северный (Блок 1), С1	**тыс.м^3**	**1685,4**	200,	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	85,4			

АБК и РМЦ

Административно-бытовой корпус (АБК) расположен в 0,4 км юго-восточнее от карьера. Ремонтно-механический цех (РМЦ) расположен в 0,3 км от карьера.

Для теплоснабжения в АБК и РМЦ используются существующие два отопительных водогрейных котла.

Котлы оборудованы топкой с неподвижной решеткой и ручным забросом топлива.

Продолжительность отопительного периода - 200 дней.

Расход угля – 100 т/год. Высота дымовой трубы – 10,0 м. Диаметр трубы - 0,15 м. Скорость газовоздушной смеси на выходе – 0,1 м/с. Объёмный расход ГВС -0,0017672 м3/сек. Температура на выходе 150ºС. В качестве топлива используется уголь Карагандинского бассейна со следующими характеристиками:

$A_r^=$ 22.8% , A1r= 22.8%, Sr = 0.81%, S1r = 0.81%, Q_r=5300 ккал/кг

В РМЦ расположен пост электрической ручной дуговой сварки (используются электроды марки УОНИ 13/65) расход электродов 12000 кг, число работы сварочного поста 1000 ч/год. В цеху имеются станки:

- токарные-3 шт. годовой режим работы 2340 часов;
- фрезерные-1шт. диаметр абразивного круга 200 мм, годовой режим работы 300 часов;
- сверлильный-2шт. годовой режим работы 792 часов;
- заточный-1шт диаметр абразивного круга 170 мм, годовой режим работы 300 часов.

Ёмкость ГСМ и топливораздаточная колонка

Ёмкость ГСМ и топливораздаточная колонка (ТРК) расположены рядом с РМЦ. В ёмкости, объемом 60 м3, находится дизельное топливо (зимнее и летнее, в зависимости от сезона). Годовой расход топлива – 260,0 м3 ДТ. Ёмкость заправляется топливозаправщиками (по договору с подрядной организацией).

6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Земельный участок, на котором предполагается осуществление намечаемой деятельности свободен от застройки, существующих строений и сооружений, в связи с чем, проведение работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений и оборудования не планируется.

7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

7.1 Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух

7.1.1 Краткая характеристика источников выбросов предприятия

Стационарные источники.

Источниками выбросов вредных веществ в атмосферу на территории карьера осадочных пород «Ельток» являются:

- непосредственно карьер, включающий в себя вскрышные, буровзрывные, добычные работы;
- дробильно-сортировочный комплекс;
- отапливаемые АБК и РМЦ;
- породный отвал;
- закрытый склад угля;
- ёмкость ГСМ.

Добыча песчаника и на участке №1 (Участке Северный (Блок 1), Блок I) месторождения Ельток (промышленная площадка №1)

Снятие и перемещение вскрыши

Вскрышные породы представлены почвенно-растительного слоя средней мощностью 0,2 м. Разработка месторождения осуществляется с 2003 г. за этот период было осуществлено снятие и складирование 38,5 тыс. м3 почвенно-растительного слоя.

В период с 2025 г. по 2034 г. снятие ПРС на Участке Северный (Блок 1), Блок I предусмотрено в объеме 10000 тыс. $м^3$

Для снятия ПРС ***(источник 6001)*** используется бульдозер марки SHANTUI SD 32, производительностью 125,6 $м^3$/час. Годовой объем бульдозерных работ составляет 10000 $м^3$/год (17500 т/год). Бульдозер работает 20 ч/сутки, 80 ч/год. При зачистке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Погрузка ПРС ***(источник 6002)*** осуществляется погрузчиком XCMG ZL 50G, производительностью 355,3 $м^3$/час (621,78 т/час) . Продолжительность погрузки 20 ч/сутки, 47 ч/год. При погрузке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки ПРС на склад ***(источник 6003)*** используются самосвалы SHAANXISHACMANSX 3251DR 384, грузоподъемностью 45 тонн. Продолжительность транспортирования 20 ч/сутки, 108 ч/год. Среднее расстояние транспортирования -1,0 км. Кол-во ход в час – 4. При транспортировке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Разгрузка и хранение ПРС ***(источник 6004)*** осуществляется на складе, 24 ч/сутки, 5880 ч/год. Пылящая поверхность длина 288 м, ширина 40 м, высота 8 м. Поверхность пыление в плане – 11520 $м^2$. При хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Буровзрывные работы

Бурение скважин ***(источник 6007)*** производится буровой установкой УРБ-2А-2. Время работы установки:

2025-2032 гг. 10 ч/сутки, 3742 ч/год;

2033 г. 10 ч/сутки, 3367 ч/год;

2034 г. - 10 ч/сутки, 3180 ч/год

Кол-во станка – 2 ед. Коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протодьяконова из-меняется от 9 до 12, в среднем по месторождению 10. При бурении скважин в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС буровой установки выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Предварительное рыхление осуществляется взрывными работами (источник 6008).

Расчет по ВВ примняется - зерногранулит 79/21.

Наименование	2025-2032 г.	2033	2034
Годовой объем взорванной горной породы, м^3/год	1 000 000	885400	845000
Количество взорванного взрывчатого вещества, кг/год	620000	548948	523900
Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м^3	25000	25000	25000
Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, кг	40323	40323	40323

В атмосферу залповым выбросом выделяются азота диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% SiO2.

Выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого

Для выемки П/И (дресва) ***(источник 6005)*** используется экскаваторами Hyundai R220LC9S (2 ед), общей производительностью 509,76 м^3/час (1381,46 т/час). Годовой объем работ составляет 25000 м^3/год. Экскаватор работает 10 ч/сутки, 227 ч/год. При выемке дресвы в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Погрузка дресвы ***(источник 6006)*** осуществляется экскаватор экскаватором Hyundai R220LC9S, производительностью 212,3 т/час. Годовой объем работ составляет 26400 м^3. Экскаватор работает 10 ч/сутки, 227 ч/год. При погрузке дресвы в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для выемки П/И (песчаник) ***(источник 6009)*** используется экскаватор экскаваторами Hyundai R220LC9S (2 ед), общей производительностью 509,76 м^3/час (1381,46 т/час).

Годовой объем работ составляет

2025 – 2032 гг. - 1000000 м^3/год;

2033 г. – 885400 м^3/год;

2034 г. – 845000 м^3/год;

Время работы техники:

2025-2032 гг. - 10 ч/сутки, 2143 ч/год.

2033 г. - 10 ч/сутки, 1898 ч/год.

2033 г. - 10 ч/сутки, 1811 ч/год.

При выемке дресвы в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Погрузка П/И (песчаника) ***(источник 6006)*** в автосамосвал осуществляется экскаваторами Hyundai R220LC9S (2 ед), общей производительностью 509,76 м^3/час (1381,46 т/час). Годовой объем работ и время работы техники равно к объему выемки. При погрузке в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки П/И на ДСК №1 ***(источник 6011)*** используются самосвалы SHAANXISHACMANSX 3251DR 384 грузоподъемностью 25 тонн. Продолжительность транспортирования 10 ч/сутки, 245 ч/год. Среднее расстояние транспортирования - 1,2 км. Кол-во ходок в час – 4. При транспортировке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки П/И на ДСК №2 ***(источник 6049)*** используются самосвалы SHAANXISHACMANSX 3251DR 384 грузоподъемностью 25 тонн. Продолжительность транспортирования 10 ч/сутки, 245 ч/год. Среднее расстояние транспортирования - 1,2 км. Кол-во ходок в час – 4. При транспортировке П/И в атмосферу выделяется пыль

неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки П/И на ДСК №3 ***(источник 6116)*** используются самосвалы SHAANXISHACMANSX 3251DR 384 грузоподъемностью 25 тонн. Продолжительность транспортирования 10 ч/сутки, 245 ч/год. Среднее расстояние транспортирования - 1,2 км. Кол-во ходок в час – 4. При транспортировке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Дробильно-сортировочная установка

Аспирационная установка №1, высота 13 м, диаметр 0,3 м. Средняя производительность ДСК №1 - 120 т/час. При дроблении ПИ на фракции в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). Дробление ПИ осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. Дробилка оборудована Циклоном ЦН-11 (эффективность пылеочистки 99,5%).

В аспирационную установку №1 входит ***(источник №0001)***:

- Щековая дробилка ***(источник 0001 002)***;
- Роторная дробилка ***(источник 0001 003)***;
- Грохот ***(источник 0001 004)***;

Разгрузка П/И фракции в приемный бункер ***(источник 6012)*** происходит 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке в приемный бункер в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр.0-500 мм с приемного бункера на конвейер ***(источник 6013)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-100 мм в конвейер ***(источник 6014)*** осуществляется в течении 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6015)***, длиной 5 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер ***(источник 6016)*** осуществляется через приемный бункер в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6017)***, длиной 10 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку ***(источник 6018)*** осуществляется через приемный бункер в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер ***(источник 6019)*** осуществляется через приемный бункер в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер осуществляется конвейером ***(источник 6020)***, длиной 35 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И с конвейера на грохот ***(источник 6021)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6022)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6023)***, длиной 22 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 0-5 мм на склад ***(источник 6024)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6025)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6026)***, длиной 31 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 5-20 мм на склад ***(источник 6027)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 20-40 мм с грохота на конвейер ***(источник 6028)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6029)***, длиной 30 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 20-40 мм на склад ***(источник 6030)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 40 мм на конвейер ***(источник 6031)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6032)***, длиной 31 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер ***(источник 6033)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И с приемного бункера на конвейер ***(источник 6034)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6035)***, длиной 10 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку ***(источник 6036)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-40 мм с дробилки на конвейер ***(источник 6037)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6038)***, длиной 35 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-40 мм на грохот ***(источник 6039)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6040)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6041)***, длиной 22 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 0-5 мм на склад ***(источник 6042)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 5-20 мм с грохота на конвейер ***(источник 6043)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6044)***, длиной 31 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 5-20 мм на склад ***(источник 6045)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 20-40 мм с грохота на конвейер ***(источник 6046)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер ***(источник 6047)***, длиной 30 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка и хранение П/И фракции 20-40 мм на склад ***(источник 6048)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Аспирационная установка №2 ***(источник №0002)***, высота 13 м, диаметр 0,3 м. Средняя производительность ДСК №2 - 167 т/час. При дроблении ПИ на фракции в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). Дробление ПИ осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. Дробилка оборудована Циклоном ЦН-11 (эффективность пылеочистки 99,5%).

В аспирационную установку №2 входит -

- Щековая дробилка ***(источник 0002 002)***
- Грохот ***(источник 0002 003)***;
- Роторная дробилка ***(источник 0002 004)***;
- Грохот ***(источник 0002 005)***;
- Роторная дробилка ***(источник 0002 006)***;
- Грохот ***(источник 0002 007)***;

Разгрузка П/И фракции в приемный бункер ***(источник 6050)*** происходит 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке в приемный бункер в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №1 ***(источник 6051)***, длиной 6 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку ***(источник 6052)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2 ***(источник 6053)*** осуществляется в течении 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №2 ***(источник 6054)***, длиной 12,5 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №3 ***(источник 6055)***, длиной 21 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-100 мм на грохот ***(источник 6056)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 20-40 мм на конвейер ***(источник 6057)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №4 ***(источник 6058)***, длиной 21 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 20-40 мм с конвейера на склад ***(источник 6059)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-20 мм на конвейер ***(источник 6060)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №5 ***(источник 6061)***, длиной 21 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции 0-20 мм с конвейера на склад ***(источник 6062)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции свыше 40 мм на конвейер ***(источник 6063)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №6 ***(источник 6064)***, длиной 22 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка П/И фракции свыше 40 мм в бункер накопитель ***(источник 6065)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер ***(источник 6066)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №7 ***(источник 6067)***, длиной 5 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №8 ***(источник 6068)***, длиной 21 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку ***(источник 6069)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер ***(источник 6070)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №9 ***(источник 6071)***, длиной 36 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот ***(источник 6072)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6073)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №11 ***(источник 6074)***, длиной 21 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад ***(источник 6075)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер ***(источник 6076)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №10 ***(источник 6077)***, длиной 33 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в бункер накопитель ***(источник 6078)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер ***(источник 6079)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №7 ***(источник 6080)***, длиной 5 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №8 ***(источник 6081)***, длиной 21 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку ***(источник 6082)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер ***(источник 6083)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №9 ***(источник 6084)***, длиной 36 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот ***(источник 6085)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер ***(источник 6086)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №12 ***(источник 6087)***, длиной 36 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер ***(источник 6088)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер ***(источник 6089)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №13 ***(источник 6090)***, длиной 3 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №14 ***(источник 6091)***, длиной 26 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер ***(источник 6092)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №15 ***(источник 6093)***, длиной 17 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ с конвейера на грохот ***(источник 6094)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер ***(источник 6095)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №16 ***(источник 6096)***, длиной 33 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад ***(источник 6097)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер ***(источник 6098)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №17 ***(источник 6099)***, длиной 26 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад ***(источник 6100)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер ***(источник 6101)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №18 ***(источник 6102)***, длиной 26 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер ***(источник 6103)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер ***(источник 6104)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №13 ***(источник 6105)***, длиной 3 м, шириной 0,9 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №14 ***(источник 6106)***, длиной 26 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер ***(источник 6107)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №15 ***(источник 6108)***, длиной 17 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ с конвейера на грохот ***(источник 6109)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер ***(источник 6110)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №16 ***(источник 6111)***, длиной 33 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад ***(источник 6112)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер ***(источник 6113)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №17 ***(источник 6114)***, длиной 26 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 7300 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад ***(источник 6115)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Аспирационная установка №3, высота 13 м, диаметр 0,3 м. Средняя производительность ДСК №3 - 80 т/час. При дроблении ПИ на фракции в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). Дробление ПИ осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. Дробилка оборудована Батарейный циклоном ЦН-11 (эффективность пылеочистки 99,5%).

В аспирационную установку №3 входит (***источник №003***) -

- Грохот ***(источник 0003 002)***;
- Грохот ***(источник 0003 003)***;

Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер ***(источник 6117)*** происходит 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке в приемный бункер в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер ***(источник 6118)*** происходит 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке в приемный бункер в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №1 ***(источник 6119)***, длиной 15 м, шириной 0,8 м. Время работы 10 ч/сутки, 3400 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот ***(источник 6120)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6121)*** осуществляется в течении 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №2 ***(источник 6122)***, длиной 20 м, шириной 0,7 м. Время работы 10 ч/сутки, 3400 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад ***(источник 6123)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на крнвейер ***(источник 6124)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №3 ***(источник 6125)***, длиной 17 м, шириной 0,7 м. Время работы 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот ***(источник 6126)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер ***(источник 6127)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №4 ***(источник 6128)***, длиной 15 м, шириной 0,7 м. Время работы 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад ***(источник 6129)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер ***(источник 6130)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Ленточный транспортер №5 ***(источник 6131)***, длиной 15 м, шириной 0,7 м. Время работы 20 ч/сутки, 3400 ч/год. При передвижении ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад ***(источник 6132)*** осуществляется в течение 20 ч/сутки, 7300 ч/год. При разгрузке П/И в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Административное бытовая конструкция и Ремонтно-механический цех

Для отопления бытовых помещений на промплощадке карьера в котельной зданий АБК установлена водогрейный котел ***(источники 0004)***. Котел работает в зимний период - 24 часа в сутки, 5160 часов в год. Источником загрязнения атмосферы является дымовая труба. Высота дымовой трубы -10 м, диаметр - 0,15 м.

В качество топливо используется уголь Карагандинского бассейна в объеме 100 т/год.

В атмосферу неорганизовано выдляются: азот оксид, азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Для отопления бытовых помещений на промплощадке карьера в котельной зданий РМЦ установлена водогрейный котел ***(источники 0005)***. Котел работает в зимний период

- 24 часа в сутки, 5160 часов в год. Источником загрязнения атмосферы является дымовая труба. Высота дымовой трубы -10 м, диаметр - 0,15 м.

В качество топливо используется уголь Карагандинского бассейна в объеме 100 т/год.

В атмосферу неорганизовано выдляются: азот оксид, азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Хранение угля осуществляется в закрытом складе здания РМЦ, 24 ч/сутки, 5880 ч/год. Пылящая поверхность длина 13,54 м, ширина 8м, высота 2,0 м. При хранении угля в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния) ***(источник 6138)***.

Резервуар ГСМ и ТРК

При закачке резервуара ГСМ под дизельное топливо, в атмосферу организовано выделяются сероводород и углеводороды предельные С12-С19 ***(источники 0006)***.

При заправке транспорта при помощи топливораздаточной колонки (ТРК), в атмосферу организовано выделяются сероводород и углеводороды предельные С12-С19 ***(источники 0007)***.

Слесарный цех

В цеху расположен сварочный пост, в качестве сварки используются электрод марки УОНИ 13/65 в объеме 12 т/год. Число работы сварочного аппарата составляет 1000 ч/год. При сварочных работах в атмосферу неорганизованно выделяются железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20% ***(источники 6133)***.

При работе токарных станков в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные частицы ***(источники 6134)***. Время работы станка 20 ч/сутки, 2340 ч/год.

При работе фрезерного станка в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества и пыль абразивная ***(источники 6135)***. Диаметр абразивного круга 200 мм. Время работы станка 10 ч/сутки, 300 ч/год.

При работе сверлильного станка станков в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные частицы ***(источники 6136)***. Время работы станка 20 ч/сутки, 792 ч/год.

При работе заточного станка станков абразивным кругом диаметром в среднем 200 мм, в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные частицы ***(источники 6137)***.

Добыча песка на участке №2 месторождения Ельток (промышленная площадка №2) в период отработки 2025-2034 гг.

Снятие и перемещение вскрыши

Вскрышные породы представлены почвенно-растительного слоя средней мощностью 0,2 м.

В период с 2025 г. по 2034 г. снятие ПРС на Участоке 2 - 0,8 тыс. м^3.

Для снятия ПРС ***(источник 6001)*** используется бульдозер марки SHANTUI SD 32, производительностью 107,5 м^3/час. Годовой объем бульдозерных работ составляет 800 м^3 (1400 т). Бульдозер работает 8 ч/сутки, 8 ч/год. При зачистке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС бульдозера выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Погрузка ПРС ***(источник 6002)*** осуществляется погрузчиком XCMG ZL 50G, производительностью 328,125 т/час. Продолжительность погрузки 5 ч/сутки, 5 ч/год. При погрузке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Для транспортировки ПРС на отвал ПРС №1 ***(источник 6003)*** используются самосвалы SHAANXISHACMANSX 3251DR 384, грузоподъемностью 25 тонн. Продолжительность транспортирования 8 ч/сутки, 8 ч/год. Среднее расстояние

транспортирования - 1,2 км. Кол-во ходок в час – 2. При транспортировке ПРС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС автосамосвала выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Разгрузка и хранение ПРС в отвале №1 ПРС ***(источник 6004)*** осуществляется на складе, 24 ч/сутки, 5880 ч/год. Пылящая поверхность длина 60 м, ширина 40 м, высота 3 м. При хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Добычные работы

Для выемки ПИ (строительного песка) ***(источник 6005)*** используется экскаватор марки HYUNDAI R220LC-9S, производительностью 196,68 т/час. Годовой объем экскаваторных работ составляет 20 000м^3/год. Экскаватор работает 10 ч/сутки, 227 ч/год. При выемке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (содержащая свыше 70% двуокиси кремния). При работе ДВС экскаватора выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Погрузка ПИ в автотранспорт потребителя ***(источник 6006)*** осуществляется экскаватором марки HYUNDAI R220LC-9S, производительностью 196,68 т/час. Экскаватор работает 10 ч/сутки, 227 ч/год. При погрузке ПИ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, свыше 70% двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Передвижные источники.

Наибольшее количество вредных веществ находится в выхлопных газах автотранспортной техники и автомобилей при работе двигателей на холостом ходу или при малой скорости движения автотранспорта.

В данном проекте максимально разовые выбросы от передвижных источников объекта ТОО «Нефрит Голд» приведены для расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе.

Валовый выброс от передвижных источников не нормируется, выбросы оплачиваются по фактическому объему сожженного топлива, согласно ставкам платы, за загрязнение окружающей среды, утвержденным Налоговым Кодексом РК.

В целом на территории объекта ТОО «Нефрит Голд» в период с 2025-2034 гг. имеется - 151 источник выброса в атмосферу, в т.ч. 7 – организованных и 144 – неорганизованных.

В выбросах в атмосферу от объекта ТОО «Нефрит Голд» на период разработки месторождения содержится 16 загрязняющих веществ: Железо оксид, Марганец и его соединения, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Керосин, Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния, Пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния, Пыль абразивная из которых: 0 - первого класса, 5 - второго класса опасности; 7 - третьего класса опасности; 2 - четвертого класса опасности.

Из них 6 веществ от передвижных источников – Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин

Эффектом суммации вредного действия обладают пять групп суммаций:

- азота диоксид + сера диоксид (s_07 0301+0330),
- сера диоксид + фтористые газообразные соединения (S_41 0330+0342)
- сера диоксид + Сероводород (Дигидросульфид) (s_44 0330+0333).

- фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые (S__59 0342+0344)
- взвешенные частицы + пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния + пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния + пыль абразивная (S__ПЛ 2902+2908+2019+2930).

Перечень ,параметры загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения в атмосферу в период отработки месторождения представлен в приложениях 22.

Таблица группы суммации представлены в нижеследующих таблицах.

Характеристика пылеулавливающего оборудования

Для пылеочистки на ДСК №№ 1,2,3 а также на сортировочном комплексе предусмотрены циклоны ЦН-11 (эффективность пылеочистки 99,5%).

Перечень пылегазоочистного оборудования и эффективность очистки оборудования приведена в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1.

Краткая характеристика газоочистного оборудования на 2025-2034 г.г., участок «Северный»

Номер источника выделения, источника загрязнения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Коэффициент обеспеченности К(1), %	
		Проектный	Фактический	Нормативный	Фактический
0001 001	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0001 002	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0001 003	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 001	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 002	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 003	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 004	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 005	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0002 006	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0003 001	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100
0003 002	Циклон ЦН-11	99,5	99,5	100	100

Таблица 7.1.5

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ».

Таблица групп суммаций на 2025-2034 гг. по месторождению Ельток

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
41(35)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

		фтор/ (617)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ».

Таблица групп суммаций на 2025-2034 гг. по участку №2

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

7.1.2 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на период разработки месторождения Ельток

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека. Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании следующих действующих санитарно-гигиенических нормативов:

- максимально-разовые (ПДК м.р.), согласно приложению 1 к «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских

населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168);

- ориентировочные безопасные уровни воздействия - ОБУВ, согласно табл. 2 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168);

Для веществ, которые не имеют $ПДК_{мр}$,, приняты значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ).

Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, не должна превышать 1 ПДК.

Некоторые группы веществ при совместном присутствии, обладают суммирующим эффектом воздействия, требования к которым определяются соотношением:

С1/ПДК1+ С2/ПДК2 + Сп/ПДКп < 1

Установление нормативов выбросов с учетом суммирующего эффекта в атмосферном воздухе ряда веществ ужесточает требования к количеству их поступления в атмосферу.

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на четыре класса опасности. Группы веществ с суммирующим эффектом воздействия приводятся в соответствии с нормативным документом РК «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168);

На рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия местности (температура воздуха, скорость и повторяемость направлений ветра) и характер подстилающей поверхности.

Климатические характеристики, использованные в расчете, приняты по данным РГП Казгидромет.

Для проведения расчетов рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе расположения объекта, взят расчетный прямоугольник размером 3400*3400 м с шагом сетки 150 м - на период эксплуатации, угол между координатной осью 0Х и направлением на север составляет 90°.

Расчет величин концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, проводился на расчетном прямоугольнике, санитарно-защитной зоне 1000 м и на фиксируемых точках на период эксплуатации карьера (2023 год).

Расчеты загрязнения атмосферы проводились по максимально возможным выбросам вредных веществ, при максимальной загрузке технологического оборудования с учетом коэффициента одновременности работы оборудования.

Моделирование выполнялось без учета значения фоновых концентраций загрязняющих веществ, согласно справке о фоновых концентрациях примесей в атмосферном воздухе выданной РГП «Казгидромет».

Состояние воздушного бассейна на территории месторождения «Ельток» и прилегающей территории, в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчета на ЭВМ и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций и расчетными точками (приложения 6,7).

Результат расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенный для объекта ТОО «Нефрит Голд» на 2025 год показал, что на границе санитарно-защитной зоны максимальные концентрации по всем ингредиентам и по группам суммации составляют не более 1 ПДК (табл. 1.7.1,1.7.2).

Расчет валовых выбросов на 2025-2034 год приведен в приложения 8-11.

Воздействие карьера можно считать допустимым.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Таблица 1.7.1

Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельток
Вар.расч. :9 2025-2034 гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКс.с. мг/м3	ПДКс.г. мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.4727	0.106235	0.001704	0.000615	0.001312	нет расч.	1	0.4000000*	0.0400000		3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	5.9369	1.334149	0.021401	0.007721	0.016483	нет расч.	1	0.0100000	0.0010000		2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	28.9385	0.482723	0.113661	0.092780	0.112982	нет расч.	11	0.2000000	0.0400000		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2.3513	0.039222	0.009235	0.007539	0.009180	нет расч.	11	0.4000000	0.0600000		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	21.2763	0.084991	0.013310	0.006514	0.013190	нет расч.	9	0.1500000	0.0500000		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.5328	0.105327	0.011384	0.006157	0.009540	нет расч.	11	0.5000000	0.0500000		3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0037	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	2	0.0080000	0.0008000*		2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.1361	0.027413	0.005049	0.003878	0.004725	нет расч.	11	5.0000000	3.0000000		4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.8211	0.441754	0.014506	0.006091	0.012049	нет расч.	1	0.0200000	0.0050000		2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.1684	0.037853	0.000607	0.000219	0.000468	нет расч.	1	0.2000000	0.0300000		2
2732	Керосин (654*)	1.3269	0.021254	0.005042	0.004133	0.005011	нет расч.	9	1.2000000	0.1200000*		-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0106	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	2	1.0000000	0.1000000*		4
2902	Взвешенные частицы (116)	1.2551	0.282045	0.004524	0.001632	0.003485	нет расч.	4	0.5000000	0.1500000		3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	381.3242	18.77776	0.828523	0.216019	0.770345	нет расч.	136	0.3000000	0.1000000		3

	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)										
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1.2657	0.284429	0.004563	0.001646	0.003514	нет расч.	1	0.5000000	**0.1500000**	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1.0484	0.235605	0.003779	0.001363	0.002911	нет расч.	2	0.0400000	**0.0040000***	-
07	0301 + 0330	30.4713	0.507405	0.120971	0.098551	0.120195	нет расч.	11			
41	0330 + 0342	2.3539	0.525959	0.024964	0.011975	0.020709	нет расч.	12			
44	0330 + 0333	1.5365	0.107488	0.011485	0.006184	0.009629	нет расч.	13			
59	0342 + 0344	0.9895	0.478448	0.015113	0.006310	0.012517	нет расч.	2			
__ПЛ	2902 + 2908 + 2909 + 2930	231.3993	11.26670	0.500173	0.132375	0.463497	нет расч.	141			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. **Cm** - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-**2014**
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
5. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ Таблица 1.7.2
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)
Вар.расч. :5 2025-2034 гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКс.с. мг/м3	ПДКс.г. мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3.9583	0.280459	0.169119	0.019884	0.168596	3	0.2000000	0.0400000		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.3216	0.022784	0.013739	0.001615	0.013697	3	0.4000000	0.0600000		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2.8929	0.059615	0.033914	0.002578	0.033882	3	0.1500000	0.0500000		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1894	0.013417	0.008091	0.000951	0.008066	3	0.5000000	0.0500000		3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1735	0.012291	0.007412	0.000871	0.007389	3	5.0000000	3.0000000		4
2732	Керосин (654*)	0.1941	0.013755	0.008295	0.000975	0.008269	3	1.2000000	0.1200000*		-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	90.7299	1.831438	0.965151	0.079352	0.964398	4	0.3000000	0.1000000		3
07	0301 + 0330	4.1477	0.293876	0.177210	0.020836	0.176661	3				

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ». Таблица 1.7.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
с. Волгодоновка, месторождения Ельток, 2025-2034 гг.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2025 год)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0927802/0.018556	0.1136613/0.0227323	-1405/95	5/1474	6009	25.6	25.6	Добыча песчаника
						6010	25.6	25.6	Добыча песчаника
						6001	20.7	20.7	Вскрышные работы
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2160189/0.0648057	0.8285229/0.2485569	-1549/ -306	2106/192	0002	9.6	10.1	Добыча песчаника
						6004	6.7	2.9	Вскрышные работы
						6002	5.3		Вскрышные работы
						6075		2.8	Добыча песчаника
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0985514	0.1209711	-1405/95	5/1474	6009	25.2	25.2	Добыча песчаника
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,					6010	25.2	25.2	Добыча песчаника

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ» Таблица 1.7.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

с. Волгодоновка, месторождения Ельток, 2025-2034 гг.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6001	20.4	20.4	Вскрышные работы
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.1323748	0.5001732	-1549/ -306	2106/192	6004	22	2.9	Вскрышные работы
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					0001	11.1		Добыча песчаника
						0004	4.7		АБК и РМЦ
						0002		10	Добыча песчаника
						6075		2.8	Добыча песчаника
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая								

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ» Таблица 1.7.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

с. Волгодоновка, месторождения Ельток, 2025-2034 гг.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ». Таблица 1.7.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

с. Елток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2025 год)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0793524/0.0238057	0.9651511/0.2895454	-1665/ 184	-56/-58	6006	65.1	71.1	Добычные работы Вскрышные работы
						6002	25.9	28.2	
						6004	8.7		
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									

Примечание: * перед координатами точки означает, что она принадлежит зоне с особыми условиями. Расчетную концентрацию в таких точках надо сравнивать с 0.8 экологического норматива качества

7.1.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

$$См/ПДК < 1$$

Выбросы загрязняющих веществ (г/с, т/год) на период разработки месторождения Ельток, предложены в качестве НДВ и устанавливаются согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63..

Предложенные нормативы ПДВ с ЗВ и с ИЗА на период 2025-2034 годы для месторождения «Ельток», приведены в таблице 4.5.1.

ЭРА v3,0 ТОО "Алаит" Таблица 3,6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельтов"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2025
Итого:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2025
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2025
Итого:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2025
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2025
РМЦ	0005	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2025
Итого:		0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		7,12		7,12		7,12	2025
Итого:			7,12		7,12		7,12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,016592	7,56384	0,016592	7,56384	0,016592	7,56384	2025
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2025
РМЦ	0005	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2025
Итого:		0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		1,157		1,157		1,157	2025
Итого:			1,157		1,157		1,157	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0026962	1,229124	0,0026962	1,229124	0,0026962	1,229124	2025
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2025
РМЦ	0005	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2025
Итого:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	2025
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	2025
РМЦ	0007	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	2025
Итого:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	
Всего по загрязняющему веществу:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	2025
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2025
РМЦ	0005	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2025
Итого:		0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		7,905		7,905		7,905	2025
Итого:			7,905		7,905		7,905	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,30886416	16,1634	0,30886416	16,1634	0,30886416	16,1634	2025
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2025
Итого:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	
Всего по загрязняющему веществу:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2025
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	2025
РМЦ	0007	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	2025
Итого:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	
Всего по загрязняющему веществу:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	2025
2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6134	0,0406	1,026	0,0406	1,026	0,0406	1,026	2025
РМЦ	6135	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2025
РМЦ	6136	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	2025
РМЦ	6137	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2025
Итого:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	2025
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, домен								
Организованные источники								
Переработка П/И	0001	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	2025
Переработка П/И	0002	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	2025
Переработка П/И	0003	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	2025
АБК	0004	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2025
РМЦ	0005	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2025
Итого:		1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	0,25	0,072	0,25	0,072	0,25	0,072	2025

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Карьер	6002	0,419	0,0425	0,829	0,0842	0,829	0,0842	2025
Карьер	6003	0,00309	0,001201	0,002784	0,000471	0,002784	0,000471	2025
Карьер	6005	0,2713	0,1157	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2025
Карьер	6006	0,2713	0,1157	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2025
Карьер	6007	0,1106	0,818	4,4	59,3	4,4	59,3	2025
Карьер	6008		20,46		86,8		86,8	2025
Карьер	6009	0,0526	0,286	0,1228	0,568	0,1228	0,568	2025
Карьер	6010	0,0526	0,286	0,1228	0,568	0,1228	0,568	2025
Карьер	6011	0,00385	0,003396	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2025
Карьер	6049	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2025
Карьер	6116	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2025
Статическое хранение	6004	0,768	8,490672	0,653	8,291152	0,653	8,291152	2025
Переработка ПИ	6012	0,02453	0,2396	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2025
Переработка ПИ	6013	0,02453	0,2396	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2025
Переработка ПИ	6014	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка ПИ	6015	0,001187	0,0222	0,0011865	0,03118122	0,0011865	0,03118122	2025
Переработка ПИ	6016	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка ПИ	6017	0,00305	0,0571	0,003051	0,08018028	0,003051	0,08018028	2025
Переработка ПИ	6018	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка ПИ	6019	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6020	0,01068	0,2	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2025
Переработка ПИ	6021	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6022	0,0859	0,839	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2025
Переработка ПИ	6023	0,00522	0,0977	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2025
Переработка ПИ	6024	0,0859	0,839	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2025
Переработка ПИ	6025	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6026	0,00736	0,1377	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2025
Переработка ПИ	6027	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6028	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6029	0,00712	0,1333	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2025
Переработка ПИ	6030	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка ПИ	6031	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка ПИ	6032	0,0084	0,1574	0,00336288	0,088376486	0,00336288	0,088376486	2025
Переработка ПИ	6033	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6034	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка П/И	6035	0,00305	0,0571	0,0012204	0,032072112	0,0012204	0,032072112	2025
Переработка П/И	6036	0,0491	0,479	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2025
Переработка П/И	6037	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка П/И	6038	0,01068	0,2	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2025
Переработка П/И	6039	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка П/И	6040	0,0859	0,839	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2025
Переработка П/И	6041	0,00522	0,0977	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2025
Переработка П/И	6042	0,0859	0,839	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2025
Переработка П/И	6043	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка П/И	6044	0,00736	0,1377	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2025
Переработка П/И	6045	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка П/И	6046	0,0613	0,599	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2025
Переработка П/И	6047	0,00712	0,1333	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2025
Переработка П/И	6048	0,0613	0,599	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6050	0,00385	0,003396	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2025
Переработка П/И	6051	0,03414	0,333	0,00056952	0,014966986	0,00056952	0,014966986	2025
Переработка П/И	6052	0,001424	0,0266	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2025
Переработка П/И	6053	0,03414	0,333	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6054	0,0683	0,666	0,0015255	0,04009014	0,0015255	0,04009014	2025
Переработка П/И	6055	0,00381	0,0712	0,00256284	0,067351435	0,00256284	0,067351435	2025
Переработка П/И	6056	0,00641	0,1197	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6057	0,0683	0,666	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6058	0,0854	0,832	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2025
Переработка П/И	6059	0,00498	0,093	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6060	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6061	0,0854	0,832	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2025
Переработка П/И	6062	0,00498	0,093	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6063	0,0854	0,832	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6064	0,0683	0,666	0,00238656	0,062718797	0,00238656	0,062718797	2025
Переработка П/И	6065	0,00597	0,1115	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6066	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6067	0,0683	0,666	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2025
Переработка П/И	6068	0,001356	0,02533	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2025

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6069	0,0057	0,1064	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6070	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6071	0,0854	0,832	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2025
Переработка П/И	6072	0,01098	0,205	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6073	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6074	0,1195	1,165	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2025
Переработка П/И	6075	0,00498	0,093	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка П/И	6076	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6077	0,00895	0,1672	0,00357984	0,094078195	0,00357984	0,094078195	2025
Переработка П/И	6078	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6079	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6080	0,001356	0,02533	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2025
Переработка П/И	6081	0,0057	0,1064	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2025
Переработка П/И	6082	0,0683	0,666	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6083	0,0854	0,832	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2025
Переработка П/И	6084	0,01098	0,205	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2025
Переработка П/И	6085	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6086	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6087	0,00498	0,093	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2025
Переработка П/И	6088	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6089	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6090	0,000915	0,0171	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2025
Переработка П/И	6091	0,00617	0,1153	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2025
Переработка П/И	6092	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6093	0,00461	0,0861	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2025
Переработка П/И	6094	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6095	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6096	0,00783	0,1463	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2025
Переработка П/И	6097	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка П/И	6098	0,1195	1,165	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка П/И	6099	0,00617	0,1153	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2025
Переработка П/И	6100	0,1195	1,165	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка П/И	6101	0,0854	0,832	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка П/И	6102	0,00705	0,1317	0,00282048	0,074122214	0,00282048	0,074122214	2025

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка ПИ	6103	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6104	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6105	0,000915	0,0171	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2025
Переработка ПИ	6106	0,00617	0,1153	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2025
Переработка ПИ	6107	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6108	0,00461	0,0861	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2025
Переработка ПИ	6109	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6110	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6111	0,00783	0,1463	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2025
Переработка ПИ	6112	0,0854	0,832	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2025
Переработка ПИ	6113	0,1195	1,165	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка ПИ	6114	0,00617	0,1153	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2025
Переработка ПИ	6115	0,1195	1,165	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2025
Переработка ПИ	6117	0,00385	0,003396	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6118	0,0409	0,143	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6119	0,0409	0,143	0,0016272	0,019916928	0,0016272	0,019916928	2025
Переработка ПИ	6120	0,00407	0,0273	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6121	0,0409	0,143	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2025
Переработка ПИ	6122	0,0572	0,2003	0,0018984	0,023236416	0,0018984	0,023236416	2025
Переработка ПИ	6123	0,00475	0,0318	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2025
Переработка ПИ	6124	0,0572	0,2003	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6125	0,03556	0,143	0,00161364	0,019750954	0,00161364	0,019750954	2025
Переработка ПИ	6126	0,004034	0,02706	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6127	0,0409	0,1056	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2025
Переработка ПИ	6128	0,0572	0,2003	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2025
Переработка ПИ	6129	0,00356	0,02387	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2025
Переработка ПИ	6130	0,0572	0,2003	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
Переработка ПИ	6131	0,0409	0,143	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2025
Переработка ПИ	6132	0,00356	0,02387	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2025
РМЦ	6133	0,0409	0,143	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2025
Итого:		7,663737	82,555421	7,16531096	227,4508535	7,16531096	227,4508535	
Всего по загрязняющему веществу:		9,170727	120,838325	8,67230096	265,7337575	8,67230096	265,7337575	2025
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая см								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
РМЦ	6138	0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2025
Итого:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2025
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6135	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2025
РМЦ	6137	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2025
Итого:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	2025
Всего по объекту:		**9,24658772**	**142,7163925**	**9,24658772**	**295,4203015**	**9,24658772**	**295,4203015**	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	
Итого по неорганизованным источникам:		**7,29686796**	**92,729324540**	**7,29686796**	**245,433233515**	**7,29686796**	**245,433233515**	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельтак"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2033 год		на 2033 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2033
Итого:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2033
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2033
Итого:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2033
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2033
РМЦ	0005	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2033
Итого:		0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		6,304		6,304		6,304	2033
Итого:			6,304		6,304		6,304	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,016592	6,74784	0,016592	6,74784	0,016592	6,74784	2033
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2033
РМЦ	0005	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2033
Итого:		0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		1,0244		1,0244		1,0244	2033
Итого:			1,0244		1,0244		1,0244	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0026962	1,096524	0,0026962	1,096524	0,0026962	1,096524	2033
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2033
РМЦ	0005	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2033
Итого:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	2033
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	2033
РМЦ	0007	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	2033
Итого:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	
Всего по загрязняющему веществу:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	2033
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2033
РМЦ	0005	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2033
Итого:		0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		6,999087		6,999087		6,999087	2033
Итого:			6,999087		6,999087		6,999087	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,30886416	15,257487	0,30886416	15,257487	0,30886416	15,257487	2033
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2033
Итого:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	
Всего по загрязняющему веществу:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2033
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	2033
РМЦ	0007	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	2033
Итого:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	
Всего по загрязняющему веществу:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	2033
2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6134	0,0406	1,026	0,0406	1,026	0,0406	1,026	2033
РМЦ	6135	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2033
РМЦ	6136	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	2033
РМЦ	6137	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2033
Итого:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	2033
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, домен								
Организованные источники								
Переработка П/И	0001	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	2033
Переработка П/И	0002	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	2033
Переработка П/И	0003	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	2033
АБК	0004	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2033
РМЦ	0005	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2033
Итого:		1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	0,25	0,072	0,25	0,072	0,25	0,072	2033

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Карьер	6002	0,829	0,0842	0,829	0,0842	0,829	0,0842	2033
Карьер	6003	0,002784	0,000471	0,002784	0,000471	0,002784	0,000471	2033
Карьер	6005	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2033
Карьер	6006	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2033
Карьер	6007	1,532	18,58	1,532	18,58	1,532	18,58	2033
Карьер	6008		76,9		76,9		76,9	2033
Карьер	6009	0,2456	1,007	0,2456	1,007	0,2456	1,007	2033
Карьер	6010	0,2456	1,137	0,2456	1,137	0,2456	1,137	2033
Карьер	6011	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2033
Карьер	6049	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2033
Карьер	6116	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2033
Статическое хранение	6004	0,653	8,291152	0,653	8,291152	0,653	8,291152	2033
Переработка ПИ	6012	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2033
Переработка ПИ	6013	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2033
Переработка ПИ	6014	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка ПИ	6015	0,0011865	0,03118122	0,0011865	0,03118122	0,0011865	0,03118122	2033
Переработка ПИ	6016	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка ПИ	6017	0,003051	0,08018028	0,003051	0,08018028	0,003051	0,08018028	2033
Переработка ПИ	6018	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка ПИ	6019	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6020	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2033
Переработка ПИ	6021	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6022	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2033
Переработка ПИ	6023	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2033
Переработка ПИ	6024	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2033
Переработка ПИ	6025	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6026	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2033
Переработка ПИ	6027	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6028	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6029	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2033
Переработка ПИ	6030	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка ПИ	6031	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка ПИ	6032	0,00336288	0,088376486	0,00336288	0,088376486	0,00336288	0,088376486	2033
Переработка ПИ	6033	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6034	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка П/И	6035	0,0012204	0,032072112	0,0012204	0,032072112	0,0012204	0,032072112	2033
Переработка П/И	6036	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2033
Переработка П/И	6037	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка П/И	6038	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2033
Переработка П/И	6039	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка П/И	6040	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2033
Переработка П/И	6041	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2033
Переработка П/И	6042	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2033
Переработка П/И	6043	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка П/И	6044	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2033
Переработка П/И	6045	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка П/И	6046	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2033
Переработка П/И	6047	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2033
Переработка П/И	6048	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6050	0,00352	0,468	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2033
Переработка П/И	6051	0,00056952	0,014966986	0,00056952	0,014966986	0,00056952	0,014966986	2033
Переработка П/И	6052	0,00352	0,468	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2033
Переработка П/И	6053	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6054	0,0015255	0,04009014	0,0015255	0,04009014	0,0015255	0,04009014	2033
Переработка П/И	6055	0,00256284	0,067351435	0,00256284	0,067351435	0,00256284	0,067351435	2033
Переработка П/И	6056	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6057	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6058	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2033
Переработка П/И	6059	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6060	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6061	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2033
Переработка П/И	6062	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6063	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6064	0,00238656	0,062718797	0,00238656	0,062718797	0,00238656	0,062718797	2033
Переработка П/И	6065	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6066	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6067	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2033
Переработка П/И	6068	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2033

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6069	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6070	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6071	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2033
Переработка П/И	6072	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6073	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6074	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2033
Переработка П/И	6075	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка П/И	6076	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6077	0,00357984	0,094078195	0,00357984	0,094078195	0,00357984	0,094078195	2033
Переработка П/И	6078	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6079	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6080	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2033
Переработка П/И	6081	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2033
Переработка П/И	6082	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6083	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2033
Переработка П/И	6084	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2033
Переработка П/И	6085	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6086	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6087	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2033
Переработка П/И	6088	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6089	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6090	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2033
Переработка П/И	6091	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2033
Переработка П/И	6092	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6093	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2033
Переработка П/И	6094	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6095	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6096	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2033
Переработка П/И	6097	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка П/И	6098	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка П/И	6099	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2033
Переработка П/И	6100	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка П/И	6101	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка П/И	6102	0,00282048	0,074122214	0,00282048	0,074122214	0,00282048	0,074122214	2033

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка ПИ	6103	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6104	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6105	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2033
Переработка ПИ	6106	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2033
Переработка ПИ	6107	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6108	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2033
Переработка ПИ	6109	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6110	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6111	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2033
Переработка ПИ	6112	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2033
Переработка ПИ	6113	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка ПИ	6114	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2033
Переработка ПИ	6115	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2033
Переработка ПИ	6117	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6118	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6119	0,0016272	0,019916928	0,0016272	0,019916928	0,0016272	0,019916928	2033
Переработка ПИ	6120	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6121	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2033
Переработка ПИ	6122	0,0018984	0,023236416	0,0018984	0,023236416	0,0018984	0,023236416	2033
Переработка ПИ	6123	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2033
Переработка ПИ	6124	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6125	0,00161364	0,019750954	0,00161364	0,019750954	0,00161364	0,019750954	2033
Переработка ПИ	6126	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6127	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2033
Переработка ПИ	6128	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2033
Переработка ПИ	6129	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2033
Переработка ПИ	6130	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
Переработка ПИ	6131	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2033
Переработка ПИ	6132	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2033
РМЦ	6133	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2033
Итого:		4,54291096	177,8388535	4,54291096	177,8388535	4,54291096	177,8388535	
Всего по загрязняющему веществу:		6,04990096	216,1217575	6,04990096	216,1217575	6,04990096	216,1217575	2033
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая см								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
РМЦ	6138	0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2033
Итого:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2033
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6135	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2033
РМЦ	6137	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2033
Итого:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	2033
Всего по объекту:		**6,62418772**	**243,9537885**	**6,62418772**	**243,9537885**	**6,62418772**	**243,9537885**	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	
Итого по неорганизованным источникам:		**4,67446796**	**193,966720515**	**4,67446796**	**193,966720515**	**4,67446796**	**193,966720515**	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельтон"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2034 год		на 2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2034
Итого:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	0,01497	0,0539	2034
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2034
Итого:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	0,0047	0,01692	2034
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2034
РМЦ	0005	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	0,008296	0,22192	2034
Итого:		0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	0,016592	0,44384	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		6,016		6,016		6,016	2034
Итого:			6,016		6,016		6,016	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,016592	6,45984	0,016592	6,45984	0,016592	6,45984	2034
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2034
РМЦ	0005	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	0,0013481	0,036062	2034
Итого:		0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	0,0026962	0,072124	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		0,9776		0,9776		0,9776	2034
Итого:			0,9776		0,9776		0,9776	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0026962	1,049724	0,0026962	1,049724	0,0026962	1,049724	2034
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2034
РМЦ	0005	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	0,0545292	1,458	2034
Итого:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	0,1090584	2,916	2034
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	0,000014476	0,00001904	2034
РМЦ	0007	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	9,772E-07	0,0000196	2034
Итого:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	
Всего по загрязняющему веществу:		1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	1,54532E-05	0,00003864	2034
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
АБК	0004	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2034
РМЦ	0005	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	0,15443208	4,1292	2034
Итого:		0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	0,30886416	8,2584	
Неорганизованные источники								
Карьер	6008		6,679725		6,679725		6,679725	2034
Итого:			6,679725		6,679725		6,679725	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0,30886416	14,938125	0,30886416	14,938125	0,30886416	14,938125	2034
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6133	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2034
Итого:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	
Всего по загрязняющему веществу:		0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2034
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
РМЦ	0006	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	0,005155524	0,00678096	2034
РМЦ	0007	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	0,000348023	0,0069804	2034
Итого:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	
Всего по загрязняющему веществу:		0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	0,005503547	0,01376136	2034
2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6134	0,0406	1,026	0,0406	1,026	0,0406	1,026	2034
РМЦ	6135	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2034
РМЦ	6136	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	0,0014	0,00798	2034
РМЦ	6137	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	0,0029	0,00313	2034
Итого:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	0,0478	1,04024	2034
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, домен								
Организованные источники								
Переработка П/И	0001	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	0,39775	10,45287	2034
Переработка П/И	0002	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	0,61545	16,174026	2034
Переработка П/И	0003	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	0,1067	1,306008	2034
АБК	0004	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2034
РМЦ	0005	0,193545	5,175	0,193545	5,175	0,193545	5,175	2034
Итого:		1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	1,50699	38,282904	
Неорганизованные источники								
Карьер	6001	0,25	0,072	0,25	0,072	0,25	0,072	2034

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Карьер	6002	0,829	0,0842	0,829	0,0842	0,829	0,0842	2034
Карьер	6003	0,002784	0,000471	0,002784	0,000471	0,002784	0,000471	2034
Карьер	6005	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2034
Карьер	6006	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	0,00538	0,001302	2034
Карьер	6007	3,832	43,86	3,832	43,86	3,832	43,86	2034
Карьер	6008		73,3		73,3		73,3	2034
Карьер	6009	0,2456	0,96	0,2456	0,96	0,2456	0,96	2034
Карьер	6010	0,2456	0,96	0,2456	0,96	0,2456	0,96	2034
Карьер	6011	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2034
Карьер	6049	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2034
Карьер	6116	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	0,00349	0,0314	2034
Статическое хранение	6004	0,653	8,291152	0,653	8,291152	0,653	8,291152	2034
Переработка ПИ	6012	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2034
Переработка ПИ	6013	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	0,00352	0,3364	2034
Переработка ПИ	6014	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка ПИ	6015	0,0011865	0,03118122	0,0011865	0,03118122	0,0011865	0,03118122	2034
Переработка ПИ	6016	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка ПИ	6017	0,003051	0,08018028	0,003051	0,08018028	0,003051	0,08018028	2034
Переработка ПИ	6018	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка ПИ	6019	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6020	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2034
Переработка ПИ	6021	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6022	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2034
Переработка ПИ	6023	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2034
Переработка ПИ	6024	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2034
Переработка ПИ	6025	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6026	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2034
Переработка ПИ	6027	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6028	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6029	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2034
Переработка ПИ	6030	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка ПИ	6031	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка ПИ	6032	0,00336288	0,088376486	0,00336288	0,088376486	0,00336288	0,088376486	2034
Переработка ПИ	6033	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6034	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка П/И	6035	0,0012204	0,032072112	0,0012204	0,032072112	0,0012204	0,032072112	2034
Переработка П/И	6036	0,00704	0,673	0,00704	0,673	0,00704	0,673	2034
Переработка П/И	6037	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка П/И	6038	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	0,0042714	0,112252392	2034
Переработка П/И	6039	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка П/И	6040	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2034
Переработка П/И	6041	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	0,00208824	0,054878947	2034
Переработка П/И	6042	0,01232	1,177	0,01232	1,177	0,01232	1,177	2034
Переработка П/И	6043	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка П/И	6044	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	0,00294252	0,077329426	2034
Переработка П/И	6045	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка П/И	6046	0,0088	0,841	0,0088	0,841	0,0088	0,841	2034
Переработка П/И	6047	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	0,0028476	0,074834928	2034
Переработка П/И	6048	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6050	0,00352	0,468	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2034
Переработка П/И	6051	0,00056952	0,014966986	0,00056952	0,014966986	0,00056952	0,014966986	2034
Переработка П/И	6052	0,00352	0,468	0,00352	0,468	0,00352	0,468	2034
Переработка П/И	6053	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6054	0,0015255	0,04009014	0,0015255	0,04009014	0,0015255	0,04009014	2034
Переработка П/И	6055	0,00256284	0,067351435	0,00256284	0,067351435	0,00256284	0,067351435	2034
Переработка П/И	6056	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6057	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6058	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2034
Переработка П/И	6059	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6060	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6061	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2034
Переработка П/И	6062	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6063	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6064	0,00238656	0,062718797	0,00238656	0,062718797	0,00238656	0,062718797	2034
Переработка П/И	6065	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6066	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6067	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2034
Переработка П/И	6068	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2034

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка П/И	6069	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6070	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6071	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2034
Переработка П/И	6072	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6073	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6074	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2034
Переработка П/И	6075	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка П/И	6076	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6077	0,00357984	0,094078195	0,00357984	0,094078195	0,00357984	0,094078195	2034
Переработка П/И	6078	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6079	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6080	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	0,0005424	0,014254272	2034
Переработка П/И	6081	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	0,00227808	0,059867942	2034
Переработка П/И	6082	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6083	0,00704	0,936	0,00704	0,936	0,00704	0,936	2034
Переработка П/И	6084	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	0,00439344	0,115459603	2034
Переработка П/И	6085	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6086	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6087	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	0,00199332	0,05238445	2034
Переработка П/И	6088	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6089	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6090	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2034
Переработка П/И	6091	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2034
Переработка П/И	6092	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6093	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2034
Переработка П/И	6094	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6095	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6096	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2034
Переработка П/И	6097	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка П/И	6098	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка П/И	6099	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2034
Переработка П/И	6100	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка П/И	6101	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка П/И	6102	0,00282048	0,074122214	0,00282048	0,074122214	0,00282048	0,074122214	2034

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Переработка ПИ	6103	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6104	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6105	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	0,00036612	0,009621634	2034
Переработка ПИ	6106	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2034
Переработка ПИ	6107	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6108	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	0,00184416	0,048464525	2034
Переработка ПИ	6109	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6110	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6111	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	0,00313236	0,082318421	2034
Переработка ПИ	6112	0,0088	1,17	0,0088	1,17	0,0088	1,17	2034
Переработка ПИ	6113	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка ПИ	6114	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	0,00246792	0,064856938	2034
Переработка ПИ	6115	0,01232	1,64	0,01232	1,64	0,01232	1,64	2034
Переработка ПИ	6117	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6118	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6119	0,0016272	0,019916928	0,0016272	0,019916928	0,0016272	0,019916928	2034
Переработка ПИ	6120	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6121	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2034
Переработка ПИ	6122	0,0018984	0,023236416	0,0018984	0,023236416	0,0018984	0,023236416	2034
Переработка ПИ	6123	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2034
Переработка ПИ	6124	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6125	0,00161364	0,019750954	0,00161364	0,019750954	0,00161364	0,019750954	2034
Переработка ПИ	6126	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6127	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2034
Переработка ПИ	6128	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2034
Переработка ПИ	6129	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	0,01232	0,3656	2034
Переработка ПИ	6130	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
Переработка ПИ	6131	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	0,0014238	0,017427312	2034
Переработка ПИ	6132	0,0088	0,261	0,0088	0,261	0,0088	0,261	2034
РМЦ	6133	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	0,002667	0,0096	2034
Итого:		6,84291096	199,2948535	6,84291096	199,2948535	6,84291096	199,2948535	
Всего по загрязняющему веществу:		8,34990096	237,5777575	8,34990096	237,5777575	8,34990096	237,5777575	2034
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая см								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
РМЦ	6138	0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2034
Итого:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0589	0,677	0,0589	0,677	0,0589	0,677	2034
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
РМЦ	6135	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2034
РМЦ	6137	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	0,00126	0,00136	2034
Итого:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	0,00252	0,00272	2034
Всего по объекту:		**8,92418772**	**264,7556265**	**8,92418772**	**264,7556265**	**8,92418772**	**264,7556265**	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	**1,94971976**	**49,987068**	
Итого по неорганизованным источникам:		**6,97446796**	**214,768558515**	**6,97446796**	**214,768558515**	**6,97446796**	**214,768558515**	

ЭРА v3.0 ТОО АЛАИТ

Таблица 4.6.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Месторождение Ельтох (участок 2)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		на сущ положение 2025 г.		на 2025-2034 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Вскрышные работы	6001	0.25	0.0072	0.25	0.0072	0.25	0.0072	2025
	6002	0.1677	0.001575	0.1677	0.001575	0.1677	0.001575	2025
	6003	0.001576	0.0000454	0.001576	0.0000454	0.001576	0.0000454	2025
	6004	0.063	0.6951536	0.063	0.6951536	0.063	0.6951536	2025
Добычные работы	6005	0.422	0.18	0.422	0.18	0.422	0.18	2025
	6006	0.422	0.18	0.422	0.18	0.422	0.18	2025
Итого по неорганизованным источникам:		1.326276	1.063974	1.326276	1.063974	1.326276	1.063974	
Всего по объекту:		1.326276	1.063974	1.326276	1.063974	1.326276	1.063974	

7.1.4 Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на период эксплуатации.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе эксплуатации мобильной асфальтосмесительной установки, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- Тщательное соблюдение проектных решений;
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ;
- Герметизация горнотранспортного оборудования;
- Своевременный вывоз отходов с территории объекта;
- Организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта.

При соблюдении всех решений принятых в проекте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации исследуемого объекта не ожидается.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

При неблагоприятных метеорологических условиях, в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения, предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы предприятия.

Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Для месторождения «Ельток» ТОО «Нефрит Голд», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ не требуется.

7.1.5 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

Согласно Экологическому Кодексу РК (глава 13, ст. 182) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем, для наблюдения за изменениями окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности предприятия и направлена на соблюдение нормативов по охране окружающей среды и соблюдению экологических требований.

Программа производственного экологического контроля ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия производственной деятельности на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздей7ствия данного вида деятельности на окружающую среду.

Основным направлением «Программы производственного экологического контроля» является обеспечение достоверной информацией о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду, возможных изменениях воздействия и неблагоприятных или опасных ситуациях.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием специального природопользования. Одним из элементов производственного экологического контроля является производственный мониторинг, выполняемый для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Для таких организованных источников контроль рекомендуется проводить инструментальным или инструментально-лабораторным методом, с проведением прямых инструментальных замеров выбросов. Для неорганизованных источников – расчетный метод.

Оперативная информация, полученная и обобщенная специалистами охраны окружающей среды в виде табличных данных, сопровождаемых пояснительным текстом, должна предоставляться ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

План-график инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках приведен в таблице 7.1.5.1. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом приведен в таблице 7.1.5.2.

На участке работ производственный экологический контроль будет осуществляться расчетным методом, т.е. будет проводиться операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса). Операционный мониторинг представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на наблюдение за физическими и химическими параметрами технологического процесса, за состоянием работы оборудования и техники, а также за расходом строительных материалов и сырья для подтверждения того, что показатели производственной деятельности находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей проектной эксплуатации. Кроме того, мониторинг важен для гарантии предотвращения и минимизации перебоев в производственном процессе и их воздействии на окружающую среду в любой ситуации.

Таблица 7.1.5.1

План - график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)								
№№ контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в перио-ды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 точки на границе СЗЗ (С,Ю,З,В)	Месторождение Ельток	Пыль неорганическая: 70-20% SiO_2	1 раз в год, на границе СЗЗ (неорганизованные источники), в теплый период	-	0.3	Аккредитованной лабораторией	Методика Выполнения Измерений массовых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе	4 точки на границе СЗЗ (С,Ю,З,В)

							газоанализатором ГАНК-4 МВИ-4215-002-56591409-2009 (МВИ KZ 07.00.01912/1-2013)	

ЭРА v3.0 ТОО "АЛАИТ" Таблица 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе-ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.3979	413.812394	Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
0002	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.6157	640.32242		
0003	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1068	111.071032		
0004	АБК и РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00579	3305.17265		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000941	537.16191		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.04105	23433.0461		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1078	61536.7204		

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.364	207786.329		
0005	АБК и РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00579	3305.17265		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000941	537.16191		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.04105	23433.0461		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1078	61536.7204	Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.364	207786.329		
0006	АБК и РМЦ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00001448	18.5985443		
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.00516	6627.65806		
0007	АБК и РМЦ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000000977	1.25488797		
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (		0.000348	446.98159		

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Вскрышные работы	Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	Ежеквартально			Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.086			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.01396			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.01608			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0098			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.077			
		Керосин (654*)		0.022			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.25			
6002	Вскрышные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.002144			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0003484			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.000355			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.000488			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.01116			
		Керосин (654*)		0.00146			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6003	Вскрышные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.419		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00329			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000534			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.000231			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00082			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00738			
		Керосин (654*)		0.0034			
6004	Вскрышные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00309			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		0.768			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6005	Вскрышные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0533			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00866			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.00996			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00593			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0477			
		Керосин (654*)		0.01364			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.2713		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6006	Вскрышные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0533			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00866			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.00996			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00593			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0477			
		Керосин (654*)		0.01364			
		Пыль неорганическая, содержащая		0.2713			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6007	Буро-взрывные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1064			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0173			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.01992			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.01187			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0954			
		Керосин (654*)	Ежеквартально	0.0273		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1106			
6008	Буро-взрывные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		143.5			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		23.3			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		159.4			
		Пыль неорганическая, содержащая		750			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6009	Добыча песчаника	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1064			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0173			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.01992			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.01187			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0954			
		Керосин (654*)	Ежеквартально	0.0273		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0526			
6010	Добыча песчаника	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1064			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0173			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.01992			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.01187			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6011	Добыча песчаника	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Ежеквартально	0.0954		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Керосин (654*)		0.0273			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0526			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00329			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000534			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.000231			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00082			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00738			
		Керосин (654*)		0.0034			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00385			
6012	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.02453			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6013	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.02453			
6014	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0491		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6015	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.001187			
6016	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0491			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6017	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00305			
6018	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0491		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6019	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6020	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.01068			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6021	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6022	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0859		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6023	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00522			
6024	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0859			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6025	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6026	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00736		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6027	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6028	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0613			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6029	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00712			
6030	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0613		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6031	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0491			
6032	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0084			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6033	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0491			
6034	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0491		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6035	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00305			
6036	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0491			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6037	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6038	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.01068		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6039	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6040	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0859			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6041	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00522			
6042	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0859		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6043	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6044	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.00736			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6045	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0613			
6046	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0613		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6047	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00712			
6048	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		0.0613			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6049	Добыча песчаника	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально			Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00329			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000534			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.000231			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00082			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00738			
		Керосин (654*)		0.0034			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00385			
6050	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.03414			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6051	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.001424		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6052	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.03414			
6053	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			
6054	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00381			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6055	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00641		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6056	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			
6057	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6058	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00498			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6059	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0854		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6060	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6061	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00498			
6062	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6063	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0683		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6064	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00597			
6065	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			
6066	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6067	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.001356		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6068	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0057			
6069	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			
6070	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6071	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.01098		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6072	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6073	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1195			
6074	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00498			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6075	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.1195		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6076	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			
6077	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00895			
6078	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6079	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0683		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6080	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.001356			
6081	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0057			
6082	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0683			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6083	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0854		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6084	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.01098			
6085	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6086	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6087	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00498		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6088	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6089	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6090	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.000915			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6091	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00617		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6092	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6093	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00461			
6094	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6095	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0854		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6096	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00783			
6097	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6098	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1195			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6099	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00617		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6100	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1195			
6101	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6102	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00705			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6103	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0854		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6104	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6105	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.000915			
6106	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00617			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6107	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0854		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6108	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00461			
6109	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6110	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6111	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00783		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6112	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0854			
6113	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1195			
6114	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00617			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6115	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.1195		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6116	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00385			
6117	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			
6118	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6119	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00407		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6120	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			
6121	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0572			
6122	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00475			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6123	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0572		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6124	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.03556			
6125	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.004034			
6126	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6127	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.0572		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6128	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00356			
6129	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0572			
6130	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6131	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Ежеквартально	0.00356		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6132	Добыча песчаника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0409			
6133	АБК и РМЦ	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.01497			
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.0047			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0039			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.002667			

ЭРА v3.0 ТОО «АЛАИТ»

Продолжение
таблицы 7.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2025-2034 гг.

с. Елток, месторождения Ельток, 2025-2034

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.002667			
6134	АБК и РМЦ	Взвешенные частицы (116)		0.0406			
6135	АБК и РМЦ	Взвешенные частицы (116)		0.00478			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	Ежеквартально	0.00206		Сотрудники предприятия и/или Сторонняя организация	Расчетный метод контроля
6136	АБК и РМЦ	Взвешенные частицы (116)		0.0014			
6137	АБК и РМЦ	Взвешенные частицы (116)		0.0029			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.00126			
6138	АБК и РМЦ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.0501			

7.1.6 Характеристика санитарно-защитной зоны

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», утвержденными Министерством здравоохранения РК за № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.

- объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию и (или) предельно-допустимый уровень или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Проектируемый объект является производственным предприятием.

Ширину санитарно-защитных зон устанавливают в зависимости от класса производства, степени вредности и количества выделенных в атмосферу веществ.

Для группы производственных объектов, расположенных на общей производственной площадке, устанавливается единая СЗЗ с учетом суммарных выбросов и физического воздействия всех источников.

Санитарно-защитная зона устанавливается непосредственно от источников загрязнения атмосферы.

Согласно ст.12 ЭК РК Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории.

В соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 – отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учета вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором.

Согласно приказу и.о. Министра здравоохранения РК за № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» размер СЗЗ принят:

- для промплощадки № 1 - 1000 метров (раздел 3, п.11, пп.1 - карьеры нерудных стройматериалов).
- для промплощадки №2 – 100 метров (раздел 4, п.17, пп.5 - карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины).

Проведенные расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере показывают, что по всем загрязняющим веществам и группам суммации максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от источников выделения намечаемого к эксплуатации месторождения «Ельток» в приземном слое на границе санитарно-защитной зоне, находятся в пределах установленных значений ПДК для воздуха населенных мест.

Организация снатирано-защитной зоны

При организации СЗЗ необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

К средствам на организацию СЗЗ относятся: озеленение, рекультивация, отбор проб воздуха по розе ветров на границе СЗЗ (4 точки) и т.д.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решают посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую

преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживается через 3 м в ряду при расстоянии 3м между рядами: расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5м друг от друга; мелкие - 0,5м при ширине междурядий - 2-1,5м.

Планировочная организация санитарно-защитной зоны основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- припромышленного защитного озеленения (13-56 %) общей площади СЗЗ;
- приселитебного защитного озеленения (17-58%);
- планировочного использования (11-45%).

Для Акмолинской области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников.

Породы, устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (клен ясенелиственый, ива белая, форма полукруглая, шелковица белая);
- кустарники (акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный);
- лианы (виноград пятилистный).

Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (береза бородавчатая, вяз обыкновенный, вяз перисто-ветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь китайский, тополь берлинский, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный);
- кустарники (барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый ива козья, клен гиниала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник канолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный).

Рекомендуется посадка саженцев на границе СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ, в количестве 120 штук в 2025-2034 гг. на площади по 0,12 га ежегодно. Рекомендуемый видовой состав для озеленения границы СЗЗ представлено в предыдущем абзаце.

7.1.7. Общие выводы

Технологические процессы, которые будут применяться при добыче окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта. Как показывает, проведенный в проекте, анализ намечаемой деятельности, выбросы от источников загрязнения атмосферного воздуха не окажут вредного воздействия на санитарно-защитную и селитебную зоны.

По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы в период добычи относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет постоянной в период добычи. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Соблюдение принятых проектных решений позволит исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ.

7.2. Оценка ожидаемого воздействия на воды

7.2.1 Водопотребление и водоотведение

Для хозяйственно-питьевых нужд, работающих используется привозная вода из п. Волгодоновка. Качество питьевой воды должно соответствовать СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209.

Для хранения питьевой воды на промплощадке предусматривается стальная емкость на 500 м^3. Изнутри емкость должна быть покрыты специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д.

Питьевая вода на рабочие места (карьер) доставляется автомашиной в специальных термосах. Емкости для воды (30 л) не реже одного раза в неделю промываются горячей водой и дезинфицируются (хлорируются).

Расход воды на пожаротушение 10л/сек. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 30 м^3 и используется только по назначению.

Для сбора хозбытовых стоков объектов промплощадки предусмотрена канализационная сеть из асбоцементных труб (0,1 км) и выгребная яма емкостью 6 м3. Дезинфекция подземной емкости будет периодически производиться хлорной известью, вывозка стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием.

На территории промплощадок оборудованы временные выгребные ямы в количестве 2-х штук, в близи карьера. Дезинфекция выгребных ям будет периодически производиться хлорной известью, вывозка стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием.

Расход водопотребления на хозяйственно бытовые и производственные нужды приведен в таблице 7.2.1.

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться водой, образующейся за счет атмосферных твердых и ливневых осадков, выпадающих непосредственно в контуре горного отвода, ненарушенной естественной нижней площади рельефа местности, которые далее собираются в металлический водосборник (для естественного отстаивания) вместимостью до 300 м^3. Водосборник будет располагаться рядом с карьером. После отстаивания этих вод, они будут использоваться в качестве орошения пылящих поверхностей.

Сброс сточных и карьерных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

Таким образом, производственная деятельность объекта не окажет значимого влияния на поверхностные и подземные воды рассматриваемого региона. Строгое соблюдение технологического регламента позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния производственной деятельности предприятия на водные ресурсы.

Баланс годового водопотребления и водоотведения на период эксплуатации объекта (2025-2034 г.г.) приведен в таблице 7.2.2

Таблица 7.2.1

Расчет водопотребления

Наименование	Ед. изм.	Количество	Норма		Кол-во дней (фактических)	м^3/год
			л/сутки	м^3/сут		
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды						
1. Хозяйственно-питьевые нужды	человек	44	25	0,025	260	286,0
Итого:						**286,0**
Технические нужды						

2. На орошение пылящих поверхностей при ведении строительных работ	$м^2$	8000	0,5	0,0005	180	720
Итого:						**720**
ВСЕГО:						**1006,0**

Карьерный водоотлив и водоотвод

В процессе разведки полезной толщи подземные воды на глубину разведки на Участке Северный (Блок 1), Уч. 3 (Блок 2), Блок 3, Блок 4, Блок 5, Блок 6, Блок 8, Блок 9, Блок 10, Блок 11, Блок 12, Блок 13, Блок 14, Блок I, Блок II, Блок III, Блок IV, Блок V, Блок VI, Блок VII, Блок VIII не встречены. В связи с этим гидрогеологические условия участка не препятствуют разработке открытым способом. Водоприток в проектные карьеры возможен за счет атмосферных твердых и ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера.

Глубина залегания грунтовых вод на площади Участков №№1, 2 от 2,0 до 6,6 м, средняя 3,2, 5,3 м. Водовмещающими породами является гравийно-песчаная смесь. Водоносный горизонт средней мощностью 1,5-2,3 м в границах карьера является безнапорным.

Водоприток в проектный карьер возможен за счет подземных вод, атмосферных твердых и ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера.

Для защиты от поверхностных вод по периметру карьеров устраивается оградительный вал (дамба).

Водопритоками в карьеры Блок V, Блоки VI, 8, Блок VII, Блок 9, Блоки 10, 11, III, Блоки 12, 13, 14, II за счет атмосферных осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера, можно пренебречь по следующим причинам:

- разработка грунта ведётся не по всей площади одновременно, а поступательно - последовательно, что значительно сокращает водосборную площадь и, соответственно, количество скопившихся осадков;
- слагающие участки породы имеют высокую проницаемость (коэффициент фильтрации песчаных и гравийных отложений от 0,8 до 36,0 м/сут), в результате чего вода фильтруется в нижние части разреза;
- засушливый климат весенне-летних месяцев способствует быстрому высыханию влаги.

Водопритоками в карьеры Участок №1, Участок №2 за счет атмосферных осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера, подземных вод, можно пренебречь, так как связь подземных вод с водой р. Ишим, частичная обводненность продуктивной толщи обуславливают отработку участка экскаватором, без понижения естественного уровня подземных вод. Этот способ добычи сырья способствует улучшению его качества, за счет отмыва глинистых частиц.

Из-за низкого водопритока поверхностных вод и отсутствия подземных вод, а также учитывая рельеф местности и план горных работ по карьерам Участок Северный (Блок 1), участок 3 (Блок 2), Блоки 3, 4, 5, I, Блоки VIII, 6 мероприятия по водоотливу будут заключаться в организации сети водоотливных канав по дну карьера, формируемых путем удлинения одного из отбойных рядов скважин на глубину 0,7-0,8 м с целью разрыхления горных пород ниже подошвы уступа и последующей выемкой. Для сбора и накопления атмосферных осадков на рабочем горизонте устраиваются 2-5 водосборных зумпфа каждый объемом 300 м3 (10,0 м х 10,0 м х 3,0). Вода атмосферных осадков в теплый период года будет использоваться для пылеподавления.

Затопление карьера водами паводкового периода и кратковременных ливневых дождей летом с прилегающих территорий исключено рельефом местности.

Таблица 7.2.2

Баланс водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех, участок)	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м./сут					Годовой расход воды тыс.куб.м.					Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание
				оборот. вода	свежей из источников				оборот. вода	свежей из источников												
					всего	в том числе:				всего	в том числе:			на един. измер. куб.м.	всего тыс. м³	всего	в том числе:		всего	в том числе:		
						произ. технич. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.			произ. технич. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.				произ-водст. стоки	хоз. быт. стоки		произ-водст. стоки	хоз. быт. стоки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	ИТР	раб.	8		0,025		0,025			0,052		0,052				0,025		0,025	0,052		0,052	СНиП РК 4.01-41-2006 дней 260
2	Рабочие	раб.	36		0,025		0,025			0,234		0,234				0,025		0,025	0,234		0,234	СНиП РК 4.01-41-2006 дней 260
3	Пылеподавление подъездных автодорог	1м²	8000		0,0005			0,0005		0,72			0,72	0,0005	0,72							СНиП РК 4.01-41-2006 дней 180
								Итого		1,006		0,286	0,72	0,0005	0,72	0,05		0,05	0,286		0,286	

7.2.2 Воздействие на поверхностные и подзменые воды

Характеристика района месторождения

Месторождение разрабатывается с 2003 года на основании контракта на проведение разведки с последующей добычей осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» Аршалынского района Акмолинской области № 79 от 27.05.2002 г. Горные работы ведутся на участке Северный (блок 1) по добыче песчаников и участке №2 по добыче строительного песка.

В 2002 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного камня по категории С2 в количестве 1155,0 тыс. м3 и строительного песка по категории С2 в количестве 626,7 тыс. м3 (протокол №837-3 от 04.10. 2003г).

В 2004 г на месторождении Ельток (участок «Северный») были утверждены запасы строительного камня (протокол №916-3 от 26 июля 2004г) по категории С2 в количестве 2099,7 тыс. м3.

В 2009 г были утверждены запасы строительного камня (протокол №1172 от 12 июня 2009 г.) по категории С2 в количестве 3644,7 тыс. м3. по состоянию на 01.05.2009г. остаток запасов составил 3644,7 тыс. м3.

В 2009 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного песка (протокол №1173 от 24 июня 2009г) по категории С2 в количестве 1228,5 тыс. м3.

В 2014-15 году была осуществлена доразведка месторождения до горизонта +370,0 с приростом запасов по категории С1. (Протокол №1599 ЦК МКЗ от 12.05.2016 г.) утверждены по состоянию на 01.03.2016 г. для открытой отработки балансовые запасы осадочных пород участка доразведки месторождения «Ельток» (в том числе уч. Северный).

В 2019-2020 г. г. была осуществлена доразведка месторождения «Ельток» в границах геологического отвода № 622 от 22.11.2017г. запасы утверждены Протоколом №29 СК МКЗ от 24.11.2020 г.

Продуктивная толща месторождения «Ельток» представлена дресвяно-щебенистыми породами с супесчаным заполнителем мезозойского возраста, суглинками и песками четвертичного возраста, и осадочными породами жарсорской свиты нижнего девона, в разрезе которой преобладают песчаники с редкими прослойками туфоалевролитов, эти породы залегают под углом 60-70° с падением на восток. Продуктивная толща по физико-механическим свойствам и условиям залегания слагающих ее пород, как по площади, так и на глубину является однородной.

По результатам химических анализов образований коры выветривания (песчано-древяно-щебенистый грунт) породы существенно алюмосиликатного состава с содержанием в подчиненном количестве Fe_2O_3, CaO, MgO, K_2O, Na_2O, TiO_2, MnO, P_2O_5, SO_3 – менее 0,1 %, реакционная способность – 42-45 ммоль/дм3.

По результатам химических анализов песчаников - они существенно карбонат-кварцевого состава с содержанием в подчиненном количестве Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO, K_2O, Na_2O, TiO_2, MnO, P_2O_5, SO_3 – менее 0,04 %, реакционная способность – 20-255 ммоль/дм3.

По результатам выполненных радиологических испытаний удельная эффективная активность естественных радионуклидов песчаников полезной толщи составляет от 48±10 до 115±16 Бк/кг, песчано-дресвяно-щебенистого грунта (коры выветривания) – от 79±6 до 105±11 Бк/кг.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» № 201 от 3 февраля 2012 года по данным показателям породы соответствует 1 классу по радиационной опасности, и может использоваться во всех видах строительства и производства без ограничений.

Вскрышные породы месторождения представлены почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,2. Коэффициент вскрыши в целом по месторождению составляет 0,008 м3/ м3.

Почвенно-растительный слой складируется в отвалах для дальнейшего использования при рекультивации. При длительном складирование ПРС на складах предусмотрено их озеленение путем посева многолетних трав с целью предотвращение ветровой эрозии.

Поверхностные воды

Гидрогеологические условия площади работ обусловлены климатическими, геоморфологическими и геолого-структурными особенностями района.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Ишим, русло которой находится в более 100 метров от участков месторождения. Расход воды в реке имеет постоянный

характер, уменьшаясь в зимний период и в засушливое время. Среднегодовой расход воды в реке составляет 6,4 м3/с. Максимальный расход воды (до 1080 м3/с) наблюдается в период весеннего половодья. Общая минерализация воды в р. Ишим колеблется от 0,2 до 2,5 мг-экв/дм3.

Отмечается существенная неравномерность распределения поверхностного стока в реке в течение года, 80-90 % которого приходится на долю весеннего периода. Широкое распространение на площади получили озера-старицы, озера водораздельных пространств и карстового типа.

Ближайшим водным объектом к месторождению "Ельток" (по добыче осадочных пород (песчаника, песка, дресвяно-щебенистых пород) является река Есиль, протекающая на расстоянии 100 метров. В соответствии с Постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года № А-11/492 водоохранная зона реки Есиль определена в 1000 метров, а водоохранная полоса в 100 метров.

Согласно полученного письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Исх.№18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 года, месторождение «Ельток» расположено за пределами водоохранной полосы, но в пределах водоохранной зоны реки Есиль.

Также установлено, что один из участков добычи блок №1 расположен за пределами потенциальной водоохранной полосы, но в пределах потенциальной водоохранной зоны плотина «без названия». Для указанного водного объекта, водоохранная зона и полоса не установлена.

Подземные воды На участке добычи отсутствуют месторождения подземных вод числящиеся на государственном балансе Республики Казахстан, отсутствуют. Контракт на добычу действителен с 2002 г. выданным территориальным подразделением в области недр. В связи отсутствием подземных вод, мониторинг подземных вод не осуществляются. В 2021 году получено письмо №26-14-031818 от 24.06.2021 г. выданным ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ». Согласно данного письма, месторождения подземных вод питьевого качества в пределах запрашиваемых координат, на территории месторождения Ельток отсутствует.

При ведении работ не предусматривает проведение добычи ниже горизонта от 1,5 63 м и других работ, в связи с чем влияние объекта на подземные воды исключается.

7.2.3. Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- строгое соблюдение технологического регламента работы при добыче;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности горнотранспортного оборудования;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его эксплуатации.

7.2.4. Методы и средства контроля за состоянием водных объектов

Организация экологического мониторинга поверхностных вод проектом предусматривается два раза в год, на границе СЗЗ.

В связи отсутствием подземных вод, мониторинг подземных вод не осуществляются. В 2021 году получено письмо №26-14-031818 от 24.06.2021 г.

выданным ТОО «РЦГИ «Казгеоинформ». Согласно данного письма, месторождения подземных вод питьевого качества в пределах запрашиваемых координат, на территории месторождения Ельток отсутствует.

7.2.5. Общие выводы

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает. Также намечаемая деятельность не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод.

При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

7.3. Оценка ожидаемого воздействия на недра

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- Необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной долей условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам.
- Инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния.
- Разная по времени динамика формирования компонентов полихронности. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы.
- Низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Выводы. При проведении работ, предусмотренных Планом горных работ при эксплуатации объекта каких-либо нарушений геологической среды не ожидается. Работы на объекте планируется проводить в пределах контуров горного отвода ТОО «Нефрит Голд». Технологические процессы в период эксплуатации асфальтосмесительной установкине выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

7.4. Оценка ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвы

7.4.1. Условия землепользования

Земельный участок, отведенный для добычи и находится во временном возмездном землепользовании (рисунок 4).

Участок располагается на значительном удалении от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведенной территории нет.

На земельном участке предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почво-грунты (земляные работы, движение автотранспорта, строительство и пр.).

План организации рельефа участка разработан с учетом прилегающей территории и решен исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания и заболачивания.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования и не допущения производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка.

7.4.2. Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы и почвы

Согласно статьи 238 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

При выполнении работ, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров.

7.4.3. Методы и средства контроля за состоянием земельных ресурсов и почв

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв.

Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает в себя:

-оценка санитарной обстановки на территории;

-разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Для полного контроля за состоянием почв необходимо проводить ряд наблюдений:

Система наблюдений за почвами и грунтами - литомониторинг, заключающийся в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному нарушению, на предмет определения их загрязнения вредными веществами, химическими реагентами, солями, тяжелыми металлами и т.д.

На первом этапе мониторинговых наблюдений проводится визуальное обследование выявленных при производстве экологического аудита пятен загрязнения. Визуальное обследование проводится с целью определения возможного распространения загрязнения по площади в результате гравитационного растекания или под воздействием атмосферных осадков. Такие наблюдения проводятся раз в квартал. При обнаружении признаков распространения загрязнения проводится отбор проб из верхнего горизонта почв.

Сеть стационарных постов (пунктов мониторинга почв) располагается таким образом, чтобы охватить места повышенного риска загрязнения почв. При оценке учитываются требования «Порядка ведения мониторинга земель в Республике Казахстан» утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.09.1997 г., а также требования других действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан.

Отбор проб и изучение почво-грунтов проводится по сети, размещение которых, относительно источников воздействия, обеспечивает, с учетом реальной возможности проведения наблюдений, объективную оценку происходящих изменений. На каждой точке выполняется описание почвенного разреза, его идентификация, отбор пробы верхнего горизонта и дополнительно пробы с более низкого горизонта на загрязненной площади.

Производственный экологический контроль должен проводиться природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем и согласованной с органом в области охраны окружающей среды.

7.4.4. Общие выводы

При оценке ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение земельных ресурсов и почв не ожидается. Загрязнение почвенного покрова отходами производства также не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в специальных контейнерах, с недопущением разброса мусора по территории участка.

При эксплуатации асфальтосмесительной установкизначительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

7.5. Оценка ожидаемых физических воздействий на окружающую среду

К физическим факторам, действующим на урбанизированных территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные,

электромагнитные, температурные). Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, стохастически распределены по всей территории (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой – могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках в пределах городских территорий (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Физическое загрязнение связано с изменениями физических, температурно-энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды. Различают следующие виды физического загрязнения: тепловое, световое, электромагнитное, шумовое, вибрационное, радиактивное.

Температурное (тепловое) загрязнение. Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды.

Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов. Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

Электромагнитное загрязнение – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

В период эксплуатации асфальтосмесительной установкивоздействие электромагнитных полей на компоненты окружающей среды будет незначительным. На объекте будет применяться электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения.

Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление и зануление металлических конструкций и электроустановок.

Световое загрязнение – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения.

Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых

приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

Шумовое и вибрационное загрязнение. Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования.

Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах мобильной асфальтосмесительной установки, а также при эксплуатации АБЗ не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Для борьбы с шумом и вибрационными колебаниями предусматривается ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- использование строительных машин и оборудования, имеющих сертификаты соответствия и разрешенных к применению в РК;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- поддержание в рабочем состоянии шумогасящих и виброизолирующих устройств основного технологического оборудования.
- применение эластичных амортизаторов, своевременное восстановление (замена) изношенных деталей;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- прохождение работниками, занятыми при эксплуатации объекта, медицинского осмотра;
- сокращение времени пребывания в условиях шума и вибрации.

Радиационное загрязнение – превышение природного радиоактивного уровня среды. Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается в соответствии с Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и с санитарными правилами № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

В результате проведения радиационно-гигиенической оценки месторождения «Ельток» установлена эффективная удельная активность радионуклидов, которая составляет 61±67 Бк/кг, интенсивность гамма-излучения скальных грунтов составляет 10-16 мкР/час. По данным результатам исследования, согласно требованиям ГН «О радиационной безопасности населения» и «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» №155 от 27 февраля 2015 года, породы соответствуют 1 классу по радиационной опасности, которые можно использовать во всех видах промышленности и строительства без ограничений. Радиационный фон однородный. Ограничений по радиационному фактору нет.

Материалы используемые при производстве асфальтобитумной смеси соответствуют гигиеническим нормативам

Строительные материалы должны отвечать требованиям гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» и закону РК «О радиационной безопасности населения».

Контроль за содержанием природных радионуклидов в сырьевых материалах (песок, щебень) осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при работе предприятия не требуется

Выводы. При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации асфальтосмесительной установки вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

7.6. Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Также на территории намечаемой деятельности отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные занесенные в Красную Книгу РК.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- строго соблюдать технологию ведения работ по производству, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;
- запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;
- соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;
- проводить озеленение и благоустройство территории предприятия.
- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Выводы. В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям. Проектируемый объект находится на территории существующего промышленного объекта.

Так как количество и токсичность выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта будет ниже допустимых нормативов, а сброс в окружающую среду не предусматривается, то дополнительное отрицательное воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на растительный и животный мир исключается. Программа мониторинга за наблюдением растительного и животного мира не требуется.

7.7. Оценка ожидаемого воздействия на социально-экономическую среду

В административном отношении месторождение расположена на землях города Кокшетау Акмолинской области.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1. Виды и объемы образования отходов

Согласно экологическому кодексу, законодательных и нормативных правовых актов, при-нятых в РК, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Для удовлетворения требований по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует размещение различных типов отходов.

Производство добычных работ сопровождается образованием и накоплением различного вида отходов, являющихся потенциальными загрязнителями окружающей среды, а именно:

- твердо-бытовые отходы;
- металлолом;
- отработанные автошины;
- отработанные моторные масла;
- промасленные фильтры;
- промасленная ветошь;

Твердо-бытовые отходы

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам, в большинстве случаев, нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

Твердые бытовые отходы хранятся в специальных, металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательно огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. Нельзя допускать переполнения контейнеров, своевременный вывоз их должен быть обеспечен согласно Договору со специализированной организацией по вывозу отходов.

Не допускается поступление в контейнеры для ТБО отходов, не разрешенных к приему на полигоны ТБО, использование ТБО на подсыпку дорог, стройплощадок и т.д., хранение ТБО в открытых контейнерах более недели (для отходов, в которых содержится большой процент отходов, подверженных разложению (гниению), летнее время этот срок сокращается до двух дней.

Норма образования **бытовых отходов** (m1, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0.3 м3/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м3.

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

Мобр = (0.3 м3/год ^{X}44 чел ^{X} 0.25 т/м3)/12 ^{X}12 = 3,3 т/год (2025-2034 годы).

Металлолом - образуются при ремонте вспомогательного оборудования. Для временного размещения на территории предприятия предусматривается открытая площадка. По мере накопления сдается сторонним организациям без договора. Время хранения менее 6 месяцев.

Отработанные шины - образуются после истечения срока годности. Для временного размещения предусматриваются открытая площадка (с навесом) или в гараже.

По мере накопления сдается сторонним организациям без договора. Время хранения менее 6 месяцев.

Отработанное моторное масло - образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками в помещениях цехов, масляного хозяйства. Собираются в специальные металлические бочки и используются как вторичное сырье на предприятии. Время хранения менее 6 месяцев.

Промасленные фильтры - образуется в результате замена масла на автотранспорте. Хранится на территории склада гаража в металлическом ящике. Сдается сторонним организациям по мере накопления. Время хранения менее 6 месяцев.

Промасленная ветошь - образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления сдается сторонним организациям без договора. Время хранения менее 6 месяцев.

Обоснование объемов образования отходов

Определение нормативов размещения отходов проведено на основании:

1) материально-сырьевого баланса;
2) удельных отраслевых нормативов образования отходов;
3) экспериментального метода;
4) сведений о фактическом размещении отходов (среднестатистические данные за последний год);
5) справочных таблиц удельных нормативов образования отходов.

Твердо бытовые отходы

$$M_{обр} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 44 \text{ чел} \times 0.25 \text{ т/м}^3 = 3,3 \text{ т/год на}$$

Расчет образования ТБО приведен с учетом того, что явочный состав будет 44 человек в сутки.

Расчет образования промасленной ветоши:

Нормативное количество отхода определился исходя из фактического количества ветоши, норматива содержания в ветоши масел в среднем образуется 0,115 т.

Расчет образования отработанных автошин:

Расчет образования отработанных шин от автотранспорта определялся по формуле приложения № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100–П:

$M_{отх.} = 0,001 * П_{ср.} * К * k * М/Н$, т/год

где: k - –оличество шин; М - –асса шины (применяется в зависимости от марки машины); К - –оличество машин; $П_{ср.}$ - –реднегодовой пробег машины, (тыс. км.); Н- нормативный пробег шины (тыс.км.),

Расчет образования отработанных масел:

Количество образования отработанного моторного масла определяется по формуле:

Объем образования отработанных моторных масел определялся по формуле приложения № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100–П:

$N = (N_d + H_d) * 0,25$ т/год

где: 0,25 - –оля потерь масла от общего его количества; N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе , $N_d = Y_d * H_d * \rho$ (здесь: Y_d - расход дизельного топлива за год, $м^3$, H_d - норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива(0,000032 $м^3/м^3$); ρ - плотность моторного масла, 0,930 $т/м^3$);

N =(3,28+0,000032)*0,25**=0,82 т/год**

Расчет образования отработанных фильтров (топливные, масленые, воздушные)

Расчет норматива образования промасленных и воздушных фильтров производился согласно п. 3.6 п. 14 (Отработанные промасленные фильтры) «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва 2003 г.

Объем образования отработанных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_ф = N_ф \times m_ф \times K_{пр} \times L_ф / H_L \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $N_ф$ – количество фильтров установленных на 1-м автомобиле;
$m_ф$ – масса фильтра данной модели;
$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1,1 – 1,5);
$L_ф$ – общий годовой пробег автотранспорта с фильтром данной модели, тыс.км. (34)
H_L - нормативный пробег(10 тыс. км).

$$M_{фв}=10*1500*1,2*8350/600*10^{-6} = 0,25 \text{ т/год}$$

Лом черных металлов.

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$N = n \cdot \alpha \cdot M[13,15]$, т/год,

где n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года; α - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта α =0,016, для грузового транспорта α =0,016, для строительного транспорта α =0,0174); M - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта M =1,33, для грузового транспорта M =4,74, для строительного транспорта M =11,6).

N=263*0,016*4,74=20,0 т/год.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на эксплуатации – в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Лимиты накопления отходов на 2025-2034 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	**17528,685**
в том числе отходов производства	-	17525,385
отходов потребления	-	3,3

Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,115
Отработанные моторное масло	-	0,82
Промасленные фильтры	-	0,25
Не опасные отходы		
ТБО	-	3,3
Металлолом	-	20,0
Отработанные шины	-	4,2
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

*Отработанное моторное масло повторно используется на предприятии ТОО «Нефрит Голд» для смазки оборудовании

Таблица 8.2

Лимиты захоронения отходов на 2025-2034 гг.

Наименование отходов	**Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год**	**Образование, тонн/год**	**Лимит захоронения, тонн/год**	**Повторное использование, переработка, тонн/год**	**Передача сторонним организациям, тонн/год**
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**28,685**	**-**	**0,82**	**27,865**
в том числе отходов производства	-	25,385	-	0,82	-
отходов потребления	-	3,3	-	-	3,3
Опасные отходы					
Промасленная ветошь	-	0,115	-	-	0,115
Отработанные моторное масло	-	0,82	-	0,82	-
Промасленные фильтры	-	0,25	-	-	0,25
Не опасные отходы					
ТБО	-	3,3	-	-	3,3
Металлолом	-	20,0	-	-	20,0
Отработанные шины	-	4,2	-	-	4,2
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-

* Вскрышные породы представлены почвенно-растительного слоя средней мощностью 0,2 м. Разработка месторождения осуществляется с 2003 г. за этот период было осуществлено снятие и складирование 38,5 тыс. м^3 почвенно-растительного слоя.

* В период с 2025 г. по 2034 г. снятие ПРС на Участке Северный (Блок 1), Блок I предусмотрено в объеме 10 тыс. м^3, на Участоке 2 - 0,8 тыс. м^3.

Хранение вскрышных пород будет производиться в отвале в течении периода разработки карьера, после чего весь объем снятых и образованных вскрышной породы подлежат к рекультивации после полной отработки карьера.

8.2. Сведения о классификации отходов. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению

Классификация отходов принимается согласно приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов». В соответствии с Классификатором отходы делятся на опасные и неопасные.

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств: взрывоопасность; окислительные свойства; огнеопасность; раздражающее действие; специфическая системная токсичность; острая токсичность; канцерогенность; разъедающее действие; инфекционные свойства; токсичность для деторождения; мутагенность; образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой; сенсибилизация; экотоксичность; способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом; стойкие органические загрязнители.

Отходы, не обладающие ни одним из вышеперечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

В процессе добычи предполагается образование следующих видов отходов:

Таблица 8.3

№ п. п.	Наименование отхода	Объем образования т/год	Код по классификатору	Периодичность (срок размещения)	Место временного хранения	Качественный состав	Способ утилизации
	2	3	5	6	7	7	8
1	ТБО	3,3	20 03 01	менее 3 месяцев	Контейнера (металлическая емкость 0,75м^3)	Бумага, пищевые остатки, упаковочный материал	Вывоз в специализированные организации
2	Отработанное моторное масло	0,82	13 02 05*	менее 6 месяцев	В специальных металлических емкостях на поддонах в закрытых складских помещениях	Масло минеральное, механические примеси, смолистый остаток	Повторное использование

№ п. п.	Наименование отхода	Объем образования т/год	Код по классификатору	Периодичность (срок размещения)	Место временного хранения	Качественный состав	Способ утилизации
	2	3	5	6	7	7	8
3	Металлолом	20,0	16 01 17	менее 6 месяцев	Открытая площадка	Оборудования из металла, различные детали и.т.д.	Вывоз в специализированные организации
4	Отработанные шины	4,2	16 01 03	менее 6 месяцев	Открытая площадка	Изношенные шины	Вывоз в специализированные организации
5	Промасленная ветошь	0,115	13 08 99*	менее 6 месяцев	Специальная емкость	Хлопок, нефтепродукты	Вывоз в специализированные организации
6	Промасленные фильтры	0,25	13 01 07*	менее 6 месяцев	Металлическая емкость	Целлюлоза, масло минеральное нефтяное, механические примеси, хром диоксида, марганец и его соединения	Вывоз в специализированные организации

Накопление, сбор и удаление отходов будет осуществляться с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Образующиеся отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.).

По мере накопления отходы будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

При транспортировке отходов производства и потребления не допускается загрязнение окружающей среды в местах их погрузки, перевозки и разгрузки. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства.

При перевозке твердых отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом.

8.3 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при эксплуатации мобильной асфальтосмесительной установки, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

8.4. Общие выводы

Рассмотрев объект с точки зрения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, можно сделать вывод, что образующиеся отходы не относятся к чрезвычайно опасным. В процессе и эксплуатации асфальтосмесительной установкибудут образовываться отходы, которые допускаются к временному хранению (не более 6 месяцев) на территории объекта. Образующиеся отходы относятся к материалам твердых фракций. Все отходы, по мере их накопления будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения согласно договоров.

По масштабам распространения загрязнения, воздействие отходов, образующихся в период добычи, на компоненты природной среды относится к местному типу загрязнения. При условии строгого выполнения принятых проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов на компоненты окружающей среды будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

9. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ И УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

В административном отношении месторождение «Ельток» расположена на территории Аршалынского района, Акмолинской области. Численность населения составляет свыше 165 000 человек.

Ближайший населенный пункт – пос. Волгодоновка, расположен северо-западнее от месторождения на расстоянии 2 км. Территория карьера располагается в границах санитарно- защитных зон и границах санитарных разрывов объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (СТО и др. производственные объекты). Также вблизи территории отсутствуют автозаправочные станции (более 1000 м) и кладбища (более 5000 м).

Ближайшим водным объектом к месторождению "Ельток" (по добыче осадочных пород (песчаника, песка, дресвяно-щебенистых пород) является река Есиль, протекающая на расстоянии 100 метров. В соответствии с Постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года № А-11/492 водоохранная зона реки Есиль определена в 1000 метров, а водоохранная полоса в 100 метров.

Согласно полученного письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Исх.№18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 года, месторождение «Ельток» расположено за пределами водоохранной полосы, но в пределах водоохранной зоны реки Есиль.

Степень воздействия планируемых работ на атмосферный воздух является незначительной. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с основными технологическими процессами. Вклад остальных источников незначителен. Предприятие не оказывает значительного влияния на качество атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны, нормативное качество воздуха обеспечивается.

Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники исключается. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

На рассматриваемой территории дикие животные, гнездовья птиц и растения, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют.

На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

Ввиду незначительности вклада объекта в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

10. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По административному делению проектируемый объект находится в Аршалынском районе Акмолинской области.

Территория осуществления намечаемой деятельности выбрана с учетом логистических ресурсов и производственной необходимости ТОО «Нефрит Голд» (ЛЭП, дорожная развязка, наличие потребителей и т.п.).

При планировании намечаемой деятельности, заказчик, совместно с проектировщиком, провели всесторонний анализ технологий производства, расположения строений, режима работы предприятия и выбрали наиболее рациональный вариант. Также выбор рационального варианта осуществления намечаемой деятельности определен в соответствии с пунктом 5 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г), а именно:

- Отсутствием обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта намечаемой деятельности.
- Все этапы намечаемой деятельности, которые будут осуществлены в соответствии с проектом, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе и в области охраны окружающей среды.
- Принятые проектные решения полностью соответствуют заданию на проектирование, позволяют достичь заданных целей и соответствуют заявленным характеристикам объекта.
- Для эксплуатации проектируемого объекта требуются ГСМ, техническая водоснабжение для пылеподавления. Все эти ресурсы доступны и будут поставляться по договорам либо в порядке единичного закупа.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду проводятся общественные слушания, что обеспечит гласность принятия решений и доступность экологической информации, т.е. будут соблюдены права и законные интересы населения затрагиваемой намечаемой деятельностью территории.

Данный вариант реализации намечаемой деятельности не требует специальных проектных решений, так как недропользователь обеспечен со всем необходимым оборудованием и системой управления; оборудование отличается простотой эксплуатации; а также отсутствует необходимость выделения дополнительных площадей.

11. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

11.1. Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения находится на низком уровне в связи со значительным удалением ближайших населенных пунктов от промплощадки намечаемой деятельности.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ по реализации намечаемой деяытельности с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии,

противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Анализ воздействия хозяйственной деятельности показывает, что намечаемая деятельность положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Экономическая деятельность предприятия окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области.

11.2. Биоразнообразие

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на ландшафт территории не ожидается.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

11.3. Земли и почвы

На земельном участке предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почво-грунты (земляные работы, движение автотранспорта, строительство и пр.).

План организации рельефа участка разработан с учетом прилегающей территории и решен исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания и заболачивания.

При реализации намечаемой деятельности значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

11.4. Воды

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает.

11.5. Атмосферный воздух

Технологические процессы, которые будут применяться при эксплуатации асфальтосмесительной установки окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения объектов намечаемой деятельности относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет постоянной в период эксплуатации. Интенсивность воздействия на атмосферный

воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

11.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

На затрагиваемой территории все виды флоры и фауны приспособлены к значительным колебаниям температуры. Не наблюдается также изменений видового состава или деградации животных и растений. Поэтому общее экологическое состояние территории можно характеризовать, как устойчивое, а сопротивляемость к изменению климата – высокой.

Проектируемый объект располагается на действующей промышленной площадке со сложившейся, устойчивой системой социально-экономических отношений, поэтому реализация намечаемой деятельности не приведет к изменению социально-экономических систем, соответственно сопротивляемость к изменению социально-экономической системы можно считать высокой.

11.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия

Действующее производство ТОО «Нефрит Голд» является самоокупаемым и осуществляет инвестиции из собственных активов. Дополнительных инвестиций за счет бюджета административных и иных органов Республики Казахстан при осуществлении намечаемой деятельности не требуется.

На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

11.8. Взаимодействие затрагиваемых компонентов

Природно-территориальный комплекс – это совокупность взаимосвязанных природных компонентов на определенной территории, который формируется в течение длительного времени под влиянием внешних и внутренних процессов. В природном комплексе происходит постоянное взаимодействие природных компонентов, все они взаимосвязаны и влияют друг на друга. При изменении одного природного компонента меняется весь природный комплекс.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается.

12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду определяется пунктами 25 и 26 «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» утвержденой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности приведено в таблице 13.1.

Таблица 13.1.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

1	Осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;	Согласно письму № ЗТ-И-00103 от 07.06.2021 г. выданным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», на месторождении Ельток дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют. Информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не может быть выдана в связи с тем, что вышеуказанный участок не располагаются на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
2	оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта;	Воздействие исключено
3	приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;	Воздействия исключено к истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, Влияние на состояние водных объектов проектом отсутсвует. Перед проведением добычных работ на проектирумом участках, все работы будут согласованы после оформления право недропользования, землепользования и установления водоохранной зоны и полосы. Горные работы проводятся в пределах географических координат на ближайшие 10 лет.
4	включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории;	Воздействие исключено

5	связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;	Воздействие исключено
6	приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;	Воздействие исключено
7	осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов;	Данный вид воздействия признается возможным. Интенсивность воздействия находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.
8	является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;	Данный вид воздействия признается возможным. Интенсивность воздействия находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.
9	создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;	Воздействие исключено
10	приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;	Воздействие исключено
11	приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы;	Воздействие исключено
12	повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;	Воздействие исключено
13	оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории;	Воздействие исключено
14	оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия;	Воздействие исключено
15	оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);	Воздействие исключено
16	оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);	Воздействие исключено
17	оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест;	Воздействие исключено

18	оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы;	Воздействие исключено
19	оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия);	Согласно акта № 29 исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 03.08.2015 г. на исследуемой территории памятников историко-культурного наследия не выявлено. Воздействие исключено
20	осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель;	Воздействие исключено
21	оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;	Воздействие исключено
22	оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;	Воздействие исключено
23	оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения);	Воздействие исключено
24	оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми);	Воздействие исключено
25	оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды;	Воздействие исключено
26	создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров);	Воздействие исключено
27	факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.	Воздействие исключено

Реализация намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы; не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности; не приведет к ухудшению состояния особо охраняемых природных территориий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и т.п.; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду; не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что ожидаемое воздействие проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как несущественное.

13. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

13.1. Атмосферный воздух

В период добычи в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, которые представлены двумя промплощадками, в двух расчетных прямоугольниках:

1. Участок «Северный» - промплощадка №1;
2. Участок 2 - промплощадка №2;

На промплощадке №1 в период с 2025 по 2034 г.г. на предприятии имеется 7 организованных и 138 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

На промплощадке № 2 в период с 2025 по 2034 г.г. на предприятии имеется 6 неорганизован- ных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №1 на период разработки месторождения содер- жится 16 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) ди- оксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа, Углерод черный), сера диоксид (Ангидрид сернистый), серо- водород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо рас- творимые, керосин, алканы (углеводороды предельные С12-19), взвешенные частицы, пыль неорга- ническая: содержащая 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния, пыль абразивная.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №2 на период разработки месторождения содер- жится 7 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Из них 6 веществ от передвижных источников - Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин

Эффектом суммации вредного действия обладают пять групп суммаций:

- азота диоксид + сера диоксид (з_07 0301+0330),
- сера диоксид + фтористые газообразные соединения (8_41 0330+0342)
- сера диоксид + Сероводород (Дигидросульфид) (з_44 0330+0333).
- фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые (859 0342+0344)
- взвешенные частицы + пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния + пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния + пыль абразивная (ПЛ 2902+2908+2019+2930).

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №1 в составит: 2025-2032 гг. - 295,420301515 т/год; 2033 г. - 243,953788515 т/год; 2034 г. - 264,755626515 т/год.

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №2 в период с 2025 по 2034 г.г. составит: 1.063974 т/год.

Количественная характеристика (г/с, т/год) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы объекта, технологических процессов и оборудования и с учетом нестационарности выделений во времени.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период добычи определено расчетным путем по действующим методическим документам.

Расчет рассеивания, с картографическом материалом, по требующим расчета загрязняющим веществам и группам суммации представлен в приложении 3 – на период добычи.

12.2. Физическое воздействие

Физическое воздействие намечаемой деятельности на компоненты природной среды не будет выходить за рамки предельно допустимых уровней, установленных гигиеническими нормативами Республики Казахстан к физическим факторам.

12.3. Операции по управлению отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции;
- наблюдение за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- обслуживание ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

У оператора намечаемой деятельности нет собственных полигонов. В связи с этим управление отходами сводится к накоплению отходов в местах образования.

Операции по транспортировке, утилизации и т.д. будут осуществлять сторонние организации, имеющие соответствующие разрешительные документы на данный вид деятельности, согласно договоров.

Транспортировка отходов будет производиться специально оборудованными для этого транспортными средствами, исключающими попадание отходов в окружающую среду.

Накопление, сбор и удаление отходов осуществляется с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

14. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- ТБО - 3,3 - (Код отхода 20 03 01);
- Отработанное моторное масло - 0,82 - (Код отхода 13 02 05*);
- Металлолом - 20,0 - (Код отхода 16 01 17);
- Отработанные шины - 4,2 - (Код отхода 16 01 03);
- Промасленная ветошь - 0,115 - (Код отхода 13 08 99*);
- Промасленные фильтры - 0,25 - (Код отхода 13 01 07*);

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период эксплуатации в таблице 9.1.2. Расчет объемов образования отходов на период добычи приведен в приложении 4.

15. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не прогнозируется, ввиду того, что образуемая вскрышная порода перемещается во выработанное пространство карьера.

16. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В целом, эксплуатация проектируемого объекта не относятся к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководители проекта несут ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязаны обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период эксплуатации объекта;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;

- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

17. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве новых объектов является разработка и выполнение природоохранных мероприятий.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения, а именно:

- проведение архитектурно-строительных работ в пределах отведенного земельного участка;
- проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования;
- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования;
- применение пылеподавляющих технологий – гидроорошение технологического оборудования;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта;

- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его эксплуатации;
- содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для даль-нейшего использования его по назначению;
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности;
- проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации мобильной асфальтосмесительной установки, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности исключается.

18. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Биоразнообразие – разнообразие жизни во всех ее проявлениях, а также показатель сложности биологической системы, разнокачественности ее компонентов.

Биоразнообразие – это общий термин, охватывающий виды всевозможных местообитаний, например, лесных, пресноводных, морских, почвенных, культурные растения, домашних и диких животных, микроорганизмов. В качестве основы можно выделить три типа разнообразия: экосистемы и ландшафты (разнообразие местообитаний).

Созранение биоразнообразия очень важно, так как экосистемы и живущие в них организмы очищают воздух, почву и воду, производят кислород, делают климат более благоприятным, защищают от плохих погодных условий, поддерживают плодородие почв и глобальный климат на Земле, поглощают загрязнения.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Принятые проектные решения по реализации намечаемой деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны.

Характер намечаемой производственной деятельности показывает, что:

- использование объектов растительного и живоного мира отсутствует;
- территория воздействия находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов:
- негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается;
- отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

На основании вышеизложенного проведение оценки потери биоразнообразия и разработка мероприятий по их компенсации не требуется.

19. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период эксплуатации проектируемого объекта.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что установка асфальтосмесительной установки не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности.

Проектом установлено, что в период реализации намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости. Воздействия высокой значимости не выявлены. Обоснования необходимости выполнения операций, влекущих необратимые воздействия, не требуется.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

В сравнительном анализе потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах нет необходимости.

20. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Порядок проведения послепроектного анализа в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан определен приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 г. «Об утверждении правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».

Послепроектный анализ проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии с пп. 1. п. 4 главы 2 «Правил проведения послепроектного анализа…», послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду и в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду не выявлено. Так как проектируемый объект располагается на действующем производстве и в пределах существующей площадки каких-либо существенных изменений в компонентах окружающей среды и социально-экономическом положении территории воздействия не произойдет. Само воздействие проектируемых объектов оценивается, как допустимое.

В связи с тем, что настоящий проект характеризуется отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

21. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Проектные работы являются необходимой мерой для бесперебойной работы предприятия. Причин, которые бы препятствовали осуществлению намечаемой деятельности не выявлено, кроме как не зависящих от действий и решений ТОО «Нефрит Голд», т.е. обстоятельств непреодолимой силы, к которым относятся войны, наводнения, пожары, и прочие стихийные бедствия, забастовки, изменения действующего законодательства и т.п.

В случае, когда все таки предприятие решит прекратить намечаемую деятельность будут проведены следующие мероприятия:

- Разбор и вывоз в разрешенные места.
- Вывоз с территории материалов, отходов, бытовых стоков и т.п. согласно договоров.
- Проведение технической и биологической рекультивации с восстановлением плодородного слоя почвы и растительного покрова в соответствии Проекта ликвидации/рекультивации.

22. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Настоящий Проект отчета о возможных воздействиях выполнен в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими и другими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке использованной литературы данного проекта. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты, имеющие отношение к данному проекту приняты согласно Экологического законодательства РК.

Источниками экологической информации послужили общедоступные источники информации в интернет-ресурсах официальных сайтов соответвующих ведомств, а также данные сайтов https://ecogosfond.kz/; https://www.kazhydromet.kz/ru/; https://stat.gov.kz/; https://adilet.zan.kz/rus; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-zerendy?lang=ru; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru; https://ecoportal.kz/.

23. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем знаний не возникло.

Требования к подготовке Отчета о возможных воздействиях регламентированы статьей 72 Экологического кодекса РК № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г., а также приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

Однако хотелось бы обратить внимание на содержание Отчета и большое количество пунктов и подпунктов, которые в какой-то мере перекликаются друг с другом, дублируются. А что касается заполнения информации, подлежащей включению в Отчет согласно содержанию, то по ряду пунктов нет соответствующих методических документаций. В связи с этим, составитель Отчета основывался на опыте коллег в аналогичных проектах и на требованиях предшествующих новому экологическому законодательству законодательных актов, регламентирующих проведение оценки воздействия на окружающую среду.

25. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Местонахождение участка:

Месторождение «Ельток» расположено в Аршалынском районе Акмолинской области в 50 км к юго-востоку от г. Нур-Султан, в 2 км на юго-восток от с. Волгодоновка. Выбор места обусловлен участ- ком недр предоставленным ТОО «Нефрит Голд» для проведения добычи ОПИ на основании действующего контракта № 79 от 27.05.2002 г. на проведение разведки с последующей добычей осадоч- ных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» Аршалынского района Акмолинской области и разрешения ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» от 04.05.2021 г. № 01-01/1465 о внесении изменений и дополнений в контракт в части срока действия контракта до 27.05.2036 года, внесения изменений в рабочую программу и расширения границ горного отвода по контракту от 27.05.2002 г.

Общая площадь горного отвода составляет 700,63 га.

Каталог географических координат угловых точек горного отвода месторождения «Ельток»

№ № угловых точек	Географические координаты «Пулкова-1942 г.»		Площадь горного отвода	Глубина горного отвода
	Северная широта ° ' "	Восточная долгота ° ' "		
1	2	3	4	5
Участок Северный (Блок 1), участок 3 (Блок 2), Блоки 3, 4, 5, I				
47.	51° 02' 19.46"	72° 00' 46.49"	512,7 га	от 5 до 63 м (до горизонта +350 м, +345 м, +370 м)
48.	51° 02' 12.01"	72° 00' 43.98"		
49.	51° 02' 11.30"	72° 00' 42.91"		
50.	51° 02' 09.93"	72° 00' 42.20"		
51.	51° 02' 07.20"	72° 00' 41.37"		
52.	51° 02' 05.60"	72° 00' 41.81"		
53.	51° 01' 47.51"	72° 00' 35.69"		
54.	51° 01' 35.90"	72° 00' 02.86"		
55.	51° 01' 36.37"	72° 00' 01.14"		
56.	51° 01' 35.91"	71° 59' 54.16"		
57.	51° 01' 33.99"	71° 59' 38.88"		
58.	51° 01' 30.37"	71° 59' 23.68"		
59.	51° 01' 24.83"	71° 59' 13.98"		
60.	51° 01' 17.57"	71° 59' 11.05"		
61.	51° 01' 16.34"	71° 59' 07.11"		
62.	51° 01' 15.04"	71° 58' 49.47"		
63.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"		
64.	51° 01' 28.64"	71° 58' 46.88"		
65.	51° 01' 28.95"	71° 58' 42.23"		
66.	51° 01' 29.97"	71° 58' 41.94"		
67.	51° 01' 32.96"	71° 58' 41.59"		
68.	51° 01' 38.65"	71° 58' 41.05"		
69.	51° 01' 39.68"	71° 58' 41.86"		
70.	51° 01' 44.12"	71° 58' 41.12"		
71.	51° 01' 46.26"	71° 58' 40.35"		
72.	51° 01' 48.94"	71° 58' 40.10"		
73.	51° 01' 50.06"	71° 58' 39.96"		
74.	51° 01' 55.79"	71° 58' 39.96"		
75.	51° 02' 11.13"	71° 58' 38.58"		

76.	51° 02' 19.13"	71° 58' 38.66"		
77.	51° 02' 18.46"	71° 58' 33.59"		
78.	51° 02' 19.72"	71° 58' 32.60"		
79.	51° 02' 20.52"	71° 58' 32.38"		
80.	51° 02' 22.21"	71° 58' 32.79"		
81.	51° 02' 25.19"	71° 58' 33.43"		
82.	51° 02' 27.00"	71° 58' 33.60"		
83.	51° 02' 27.73"	71° 58' 44.25"		
84.	51° 02' 27.97"	71° 58' 47.80"		
85.	51° 02' 33.29"	71° 58' 48.39"		
86.	51° 02' 52.80"	72° 00' 45.80"		
	51° 02' 38.41"	72° 00' 46.93"		
87.	51° 02' 36.94"	72° 00' 45.12"		
88.	51° 02' 34.88"	72° 00' 44.04"		
89.	51° 02' 32.82"	72° 00' 45.31"		
90.	51° 02' 31.25"	72° 00' 47.49"		
91.	51° 02' 19.89"	72° 00' 48.39"		
За исключением площади месторождения «Сарыбиик» ТОО «Сарыбиик» Горный отвод №1144 от 19.07.2011 г.				
1	51º 02’ 00.9”	71º 59’ 58.6”	9,1 га	
2	51º 02’ 05.0”	71º 59’ 49.8”		
3	51º 02’ 05.8”	71º 59’ 49.8”		
4	51º 02’ 09.0”	71º 59’ 59.1”		
5	51º 02’ 09.0”	72º 00’ 06.7”		
6	51º 02’ 05.0”	72º 00’ 07.6”		
7	51º 02’ 01.9”	72º 00’ 15.3”		
8	51º 02’ 01.2”	72º 00’ 15.2”		
9	51º 01’ 58.1”	72º 00’ 06.1”		
Блок V				
1.	51° 00' 54.17"	71° 59' 05.19"	7,2 га	3 м
2.	51° 00' 52.66"	71° 59' 01.51"		
3.	51° 00' 46.24"	71° 59' 09.28"		
4.	51° 00' 49.21"	71° 58' 39.78"		
5.	51° 00' 50.51"	71° 58' 38.18"		
6.	51° 00' 50.61"	71° 58' 38.64"		
7.	51° 00' 51.05"	71° 58' 40.10"		
8.	51° 00' 51.64"	71° 58' 41.38"		
9.	51° 00' 51.47"	71° 58' 42.14"		
10.	51° 00' 51.91"	71° 58' 48.28"		
11.	51° 00' 51.65"	71° 58' 49.76"		
12.	51° 00' 51.65"	71° 58' 52.30"		
13.	51° 00' 51.81"	71° 58' 53.53"		
14.	51° 00' 52.23"	71° 58' 54.83"		
15.	51° 00' 52.84"	71° 58' 56.10"		
16.	51° 00' 53.09"	71° 58' 57.01"		
17.	51° 00' 55.51"	71° 59' 02.40"		
18.	51° 00' 56.11"	71° 59' 03.20"		
Блоки VI, 8				
1.	51° 00' 42.21"	71° 59' 11.84"	22,3 га	10 м
2.	51° 00' 38.80"	71° 59' 14.68"		
3.	51° 00' 22.69"	71° 58' 49.44"		
4.	51° 00' 34.35"	71° 58' 40.56"		
5.	51° 00' 36.55"	71° 58' 43.81"		
6.	51° 00' 34.05"	71° 58' 48.77"		
7.	51° 00' 38.20"	71° 58' 53.89"		
8.	51° 00' 43.74"	71° 58' 42.96"		
9.	51° 00' 44.85"	71° 58' 43.45"		
Блок VII				
1.	51° 00' 44.61"	71° 59' 25.50"	2,3 га	
2.	51° 00' 47.77"	71° 59' 29.35"		

3.	51° 00' 47.48"	71° 59' 32.37"		10 м; (до горизонта +370 м)
4.	51° 00' 47.55"	71° 59' 34.40"		
5.	51° 00' 46.29"	71° 59' 36.07"		
6.	51° 00' 45.04"	71° 59' 37.96"		
7.	51° 00' 42.85"	71° 59' 40.90"		
Блоки VIII, 6				
1.	51° 00' 36.87"	72° 00' 39.27"	5 га	от 17м до 39,5 м; (до горизонта +370 м)
2.	51° 00' 38.28"	72° 00' 26.23"		
3.	51° 00' 39.01"	72° 00' 27.78"		
4.	51° 00' 39.52"	72° 00' 30.20"		
5.	51° 00' 41.59"	72° 00' 33.42"		
6.	51° 00' 41.97"	72° 00' 36.45"		
7.	51° 00' 43.47"	72° 00' 38.35"		
8.	51° 00' 45.42"	72° 00' 43.39"		
9.	51° 00' 35.76"	72° 00' 44.31"		
10.	51° 00' 36.11"	72° 00' 39.39"		
Блок 9				
1.	51° 00' 52.04"	71° 58' 11.81"	4,63 га	9 м (+380 м)
2.	51° 00' 54.07"	71° 58' 15.77"		
3.	51° 00' 54.70"	71° 58' 14.83"		
4.	51° 00' 55.32"	71° 58' 16.19"		
5.	51° 00' 46.98"	71° 58' 30.50"		
6.	51° 00' 44.41"	71° 58' 25.57"		
Блоки 10, 11, III				
1.	51° 00' 52.04"	71° 58' 11.81"	59 га	7 м
2.	51° 00' 50.60"	71° 58' 10.24"		
3.	51° 00' 42.07"	71° 58' 4.38"		
4.	51° 00' 33.59"	71° 57' 50.24"		
5.	51° 00' 20.28"	71° 58' 14.67"		
6.	51° 00' 17.20"	71° 58' 7.50"		
7.	51° 00' 22.99"	71° 57' 57.06"		
8.	51° 00' 28.31"	71° 57' 47.00"		
9.	51° 00' 34.82"	71° 57' 37.04"		
10.	51° 00' 41.36"	71° 57' 25.63"		
11.	51° 00' 50.42"	71° 57' 26.74"		
12.	51° 01' 00.52"	71° 58' 01.51"		
Блоки 12, 13, 14, II				
1.	51° 00' 27.30"	71° 57' 21.87"	74,9 га	от 1,5 м до 17 м
2.	51° 00' 27.03"	71° 57' 26.52"		
3.	51° 00' 26.78"	71° 57' 36.84"		
4.	51° 00' 19.88"	71° 57' 46.35"		
5.	51° 00' 09.67"	71° 58' 00.39"		
6.	51° 00' 09.57"	71° 58' 06.37"		
7.	51° 00' 05.56"	71° 58' 06.17"		
8.	51° 00' 01.73"	71° 58' 11.62"		
1	2	3	4	5
9.	50° 59' 57.22"	71° 57' 56.28"		
10.	51° 00' 07.81"	71° 57' 47.73"		
11.	51° 00' 03.82"	71° 57' 37.08"		
12.	50° 59' 53.73"	71° 57' 40.16"		

13.	50° 59' 50.09"	71° 57' 37.27"		
14.	50° 59' 46.34"	71° 57' 25.75"		
15.	50° 59' 57.57"	71° 57' 16.15"		
16.	50° 59' 56.30"	71° 57' 09.96"		
17.	50° 59' 58.05"	71° 57' 07.90"		
18.	51° 00' 07.12"	71° 57' 13.99"		
Участок 1				
1.	51° 01' 06.47"	71° 58' 54.50"	2,1 га	10 м
2.	51° 01' 06.41"	71° 58' 54.22"		
3.	51° 01' 06.79"	71° 58' 52.36"		
4.	51° 01' 06.97"	71° 58' 51.42"		
5.	51° 01' 08.13"	71° 58' 49.64"		
6.	51° 01' 10.85"	71° 58' 46.31"		
7.	51° 01' 12.34"	71° 58' 46.17"		
8.	51° 01' 13.95"	71° 58' 45.31"		
9.	51° 01' 15.83"	71° 58' 45.23"		
10.	51° 01' 16.55"	71° 58' 44.79"		
11.	51° 01' 17.57"	71° 58' 44.78"		
12.	51° 01' 18.37"	71° 58' 44.60"		
13.	51° 01' 17.00"	71° 58' 47.30"		
14.	51° 01' 09.90"	71° 58' 51.00"		
Участок 2				
1.	51° 00' 56.17"	72° 00' 01.78"	10,5 га	9,5 м
2.	51° 00' 55.30"	72° 00' 10.40"		
3.	51° 00' 53.60"	72° 00' 25.60"		
4.	51° 00' 54.40"	72° 00' 32.50"		
5.	51° 01' 10.40"	72° 00' 50.00"		
6.	51° 01' 10.00"	72° 00' 50.90"		
7.	51° 01' 05.91"	72° 00' 50.83"		
8.	51° 00' 59.17"	72° 00' 43.94"		
9.	51° 00' 56.35"	72° 00' 40.36"		
10.	51° 00' 53.57"	72° 00' 33.30"		
11.	51° 00' 52.65"	72° 00' 30.02"		
12.	51° 00' 52.42"	72° 00' 28.75"		
13.	51° 00' 51.59"	72° 00' 20.67"		
14.	51° 00' 51.10"	72° 00' 17.92"		
15.	51° 00' 51.70"	72° 00' 01.12"		
Итого			**7,0063 км^2 (700,63 га)**	

Очередность отработки запасов месторождения представлена в календарном плане.

Таблица 2

Каталог географических координат угловых точек границ участка добычи, на предстоящие 10 лет, в контуре горного отвода месторождения «Ельток»

№ № угловых точек	Географические координаты «Пулкова-1942 г.»		Географические координаты «Пулкова-WGS 84		Площадь
	Северная широта	Восточная долгота			
Добыча песчаника и дресвяно-щебенистых пород (Блок Iи Блок 4) (Карьер 2)					
1.	51° 02' 7.07"	71° 59' 41.9"	51° 02' 8,59"	71° 59' 38,9"	43,7 га

2.	51° 01' 51.34"	72° 00' 12.68"	51° 01' 52,86"	72° 00' 9.69"	Расстояние до р. Ишим 850 м.
3.	51° 01' 42.87'	71° 59' 40.94"	51° 01' 44,39'	71° 59' 37.95"	
4.	51° 02' 0.27"	71° 59' 13.08"	51° 02' 1,79"	71° 59' 10.09"	
Добыча строительного песка (участок 2) (Карьер 3)					
1.	51° 00' 56.17"	72° 00' 01.78"	51° 59'57.71"	71° 59' 58.78"	4,7 га Расстояние до реки Ишим 109 м.
2.	51° 00' 55.30"	72° 00' 10.40"	51° 00' 56.84"	72° 00' 7.40"	
3.	51° 00' 53.60"	72° 00' 25.60"	51° 00' 55.14"	72° 00' 22.60"	
12.	51° 00' 52.42"	72° 00' 28.75"	51° 00' 53.96"	72° 00' 25.75"	
13.	51° 00' 51.59"	72° 00' 20.67"	51° 00' 53.13"	72° 00' 17.67"	
14.	51° 00' 51.10"	72° 00' 17.92"	51° 00' 52.64"	72° 00' 14.92"	
15.	51° 00' 52.34"	72° 00' 02.07"	51° 00' 53.86"	71° 59' 59.08"	
Добыча песчаника и диабазов (участок «Северный», блок 1) (Карьер 1)					
1	51° 01' 55,01"	71° 58' 40,97"	51° 01' 56.53"	71° 58' 37.97"	46,6 га Расстояние до реки Ишим 132 м
2	51° 01' 56,43"	71° 58' 50,37"	51° 01' 57.95"	71° 58' 47.38"	
3	51° 01' 40,42"	71° 59' 05,81"	51° 01' 41.94"	71° 59' 2.83"	
4	51° 01' 26,58"	71° 59' 11,72"	51° 01' 28.09"	71° 59' 8.72"	
5	51° 01' 25,90"	71° 58' 47,50"	51° 01' 27.42"	71° 58' 44.5"	
17.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"	51° 01' 27.41"	71° 58' 43.55"	
18.	51° 01' 28.64"	71° 58' 46.88"	51° 01' 30.18"	71° 58' 43.87"	
19.	51° 01' 28.95"	71° 58' 42.23"	51° 01' 30.49"	71° 58' 39.22"	
20.	51° 01' 29.97"	71° 58' 41.94"	51° 01' 31.51"	71° 58' 38.93"	
21.	51° 01' 32.96"	71° 58' 41.59"	51° 01' 34.50"	71° 58' 38.58"	
22.	51° 01' 38.65"	71° 58' 41.05"	51° 01' 40.19"	71° 58' 38.04"	
23.	51° 01' 39.68"	71° 58' 41.86"	51° 01' 41.22"	71° 58' 38.85"	
24.	51° 01' 44.12"	71° 58' 41.12"	51° 01' 45.66"	71° 58' 38,11"	
25.	51° 01' 46.26"	71° 58' 40.35"	51° 01' 47.80"	71° 58' 37.34"	
26.	51° 01' 48.94"	71° 58' 40.10"	51° 01' 50.48"	71° 58'37.09"	
27.	51° 01' 50.06"	71° 58' 39.96"	51° 01' 51.60"	71° 58' 36.95"	
28.	51° 01' 55.79"	71° 58' 39.96"	51° 01' 57.33"	71° 58' 36.95"	
Добыча песчаника и дресвяно-щебенистых пород (Блок I) (Карьер 1)					
13.	51° 01' 24.83"	71° 59' 13.98"	51° 01' 26.37"	71° 59' 10.97"	15,6 Расстояние до р. Ишим 150 м.
14.	51° 01' 17.57"	71° 59' 11.05"	51° 01' 19.11"	71° 59' 8.04"	
15.	51° 01' 16.34"	71° 59' 07.11"	51° 01' 17.88"	71° 59' 4.10"	
16.	51° 01' 15.04"	71° 58' 49.47"	51° 01' 16.58"	71° 58' 46.46"	
17.	51° 01' 25.87"	71° 58' 46.56"	51° 01' 27.41"	71° 58' 43.55"	
4	51° 01' 26,58"	71° 59' 11,72"	51° 01' 28.09"	71° 59' 8.72"	

Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Технические границы карьера определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступа, предельного угла борта карьера, границ разработки месторождения. Основные параметры элементов карьерной отработки установлены исходя из физико-механических свойств пород, применяемой техники и технологии в соответствии с Нормами технологического проектирования (НТП), Правилами технической эксплуатации (ПТЭ), Едиными правилами безопасности при разработке месторождении открытым способом и Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы. Границы карьера в плане отстроены с учетом вовлечения в отработку всех утвержденных запасов.

Площадка отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Эксплуатацию мобильной асфальтосмесительной установки намечено осуществлять так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую природную среду.

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-

эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону мобильной асфальтосмесительной установки не входят.

Территория не располагается в границах санитарно-защитных зон и границах санитарных разрывов объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (СТО и др. производственные объекты). Также вблизи территории отсутствуют автозаправочные станции (более 2500 м) и кладбища (более 10000 м).

На исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Ближайшим водным объектом к месторождению "Ельток" (по добыче осадочных пород (песчаника, песка, дресвяно-щебенистых пород) является река Есиль, протекающая на расстоянии 100 метров. В соответствии с Постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года № А-11/492 водоохранная зона реки Есиль определена в 1000 метров, а водоохранная полоса в 100 метров.

Согласно полученного письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Исх.№18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 года, месторождение «Ельток» расположено за пределами водоохранной полосы, но в пределах водоохранной зоны реки Есиль.

Также установлено, что один из участков добычи блок №1 расположен за пределами потенциальной водоохранной полосы, но в пределах потенциальной водоохранной зоны плотина «без названия». Для указанного водного объекта, водоохранная зона и полоса не установлена.

На данном этапе ТОО «Нефрит Голд» осуществляет работу по разработке проекта водоохранной зоны и полосы для плотины «без названия» с организацией, имеющей соответствующую лицензию. Договор на оказание данной услуги представлен в приложении 33.

11.03.2022 г. № KZ42VVX00095478 РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля РК» выдан мотивированный отказ, с требованием: для реализации намечаемой деятельности необходимо согласование бассейновой инспекции.

Хотим отметить, что ТОО «Нефрит Голд» не предоставляется возможным на законном основании получить согласование от РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МЭиПР РК ***в соответствии п.4 главы 2 Правил «Согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах», утв. приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380:*** *для согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах при строительстве объектов, в том числе в черте населенного пункта, физические и юридические лица представляют следующие документы:*

1) заявление по форме, согласно приложению, к настоящим Правилам;

*2) **копию решения местного исполнительного органа области, города республиканского значения, столицы, района, города областного значения о предоставлении права на земельный участок;***

3) копию генерального плана объекта.»,

*То есть План горных работ направляется на согласование в **РГУ «Есильская бассейиовая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР***

МЭиПР РК *после оформления* ***соответствующего права о предоставлении земельного участка.*** *Право землепользования, в свою очередь, предоставляется после оформления права недропользования, согласно п.4 ст.32 Земельного кодекса Республики Казахстан.*

На основании вышеизложенного и в связи с невозможностью получения соответствующего права землепользования на земельный участок для целей недропользования, ТОО «Нефрит Голд» не предоставляется возможным согласовать проектную документацию с территориальным подразделением уполномоченного органа по регулированию использования и охране водных ресурсов.

Таким образом, после оформления дополнения к Контракту №79 от 27.05.2002 г. на право добычи, оформления права землепользования, ТОО «Нефрит Голд», в рамках п.4 ст. 216 кодекса «О недрах и недропользования», ст. 126 Водного Кодекса, а также в соответствии с Правилами «Согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах», утв. приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380, осуществит согласование с РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулирования использования и охране водных ресурсов» КВР МЭиПР РК перед началом добычных работ.

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов

Основной деятельностью ТОО «Нефрит Голд» является добыча и реализация полезного ископаемого.

Месторождение Ельток расположено в Аршалынском районе Акмолинской области, на берегу р. Ишим, в 2 км на юго-восток от с. Волгодоновка и в 50 км к юго-востоку от г. Нур-Султан.

Ближайшим водным объектом к месторождению "Ельток" (по добыче осадочных пород (песчаника, песка, дресвяно-щебенистых пород) является река Есиль, протекающая на расстоянии 100 метров. В соответствии с Постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года № А-11/492 водоохранная зона реки Есиль определена в 1000 метров, а водоохранная полоса в 100 метров.

Топливных ресурсов район не имеет. Строительный лес, каменный уголь и нефтепродукты завозятся из других областей. Снабжение электроэнергией осуществляется за счет ЛЭП.

Границы отработки месторождения определились контурами утверждённых запасов полезного ископаемого месторождения по площади и на глубину с учётом разноса бортов карьера по горнотехническим факторам в зависимости от физико-механических свойств пород.

Площадь горного отвода, обозначенная на топографическом плане угловыми точками, составляет: 0,276 км^2. Глубина горного отвода составляет 5,0м.

В геоморфологическом отношении район месторождения расположен в восточной части Тенгизской впадины, в области древних озер и относительно опущенных цокольных равнин. Поверхность района представляет собой холмистый, реже холмисто-грядовый рельеф с равнинными участками, пересекаемыми долиной реки Ишим. Средние абсолютные отметки района 370 м (долина р.Ишим) - 422,3 м (холмистая часть рельефа). На запад, северо-запад наблюдается понижение местности до равнинной с редкими группами холмов. В восточной части района

(правобережье) отмечается холмисто-грядовый рельеф с абсолютными отметками 390-440 м, именно такой грядой трассируется выход на поверхность песчаников, андезит базальтов.

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Сопки куполообразные с пологими склонами и сглаженными вершинами. Пониженные элементы рельефа часто заболочены или являются котловинами небольших озер.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Ишим, многочисленными ее притоками и руслами временных водотоков. Широкое распространение на площади получили озера-старицы, озера водораздельных пространств и озера карстового типа. Наиболее крупными озерами являются Майбалык, Борлыколь, Алаколь, Танаколь и другие.

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и суровой малоснежной зимой.

По данным многолетних наблюдений метеостанции г. Астана среднегодовая температура воздуха составляет за многолетний период +1,9°С, годовая амплитуда температур достигает 90°С.

Район относится к зоне недостаточного увлажнения. Атмосферные осадки составляют в среднем 342 мм в год (за последние 20 лет). Они крайне неравномерно распределяются по сезонам года: 50% падает на три летних месяца.

Дефицит влажности за последний период колеблется по месяцам в пределах 0,3-11,2 мм и в среднем за год составляет 4,3 мм при годовой величине абсолютной влажности 5,9 мм и относительной - 68%. Годовой режим влажности обусловливает высокое испарение, достигающее с поверхности суши 180-190 мм. Испаряемость выражается величиной 1000 мм.

Сухость климата создает неблагоприятные условия для питания подземных вод. Засушливые периоды длятся иногда подряд 3-4 года.

В районе дуют постоянные сильные ветры (среднегодовая скорость 3,8 м/сек) преимущественно западных направлений, которые летом несут массы горячего иссушающего воздуха, а зимой являются причинами затяжных холодных буранов, из-за чего снег сдувается с открытых повышенных участков и накапливается в понижениях. Средняя высота снежного покрова за шесть месяцев года (ноябрь-апрель) составляет 16 см.

Почвы района преимущественно темно-каштановые суглинистые и супесчаные. В понижениях рельефа, а также в долинах рек и озер они солоноватые, луговые, лугово-болотные и солончаковые тяжелосуглинистые с каштановой окраской; на склонах сопок – щебенистые с суглинками и дресвой. Район располагает крупными массивами пахотных земель.

Растительность – степная, произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространенными являются ковыль, типчак, тонконог и овсец. Древесная и кустарниковая растительность встречается преимущественно по берегам рек и в оврагах.

В геологическом строении месторождения «Ельток» принимают участие осадочные отложения нижнего девона Жарсорской свиты.

Породы продуктивной толщи представлены осадочными породами (песчаниками с редкими прослоями туфоалевролитов, дресвяно-щебенистыми

отложениями с супесчаным заполнителем и песками) мощностью от 1,0 до 45,15 м. Месторождение не обводнено.

Вскрышные породы участка представлены почвенно-растительным слоем, средней мощностью 0,2 м.

В результате проведения радиационно-гигиенической оценки месторождения «Ельток» установлена эффективная удельная активность радионуклидов, которая составляет 61±67 Бк/кг, интенсивность гамма-излучения скальных грунтов составляет 10-16 мкР/час. По данным результатам исследования, согласно требованиям ГН «О радиационной безопасности населения» и «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» №155 от 27 февраля 2015 года, породы соответствуют 1 классу по радиационной опасности, которые можно использовать во всех видах промышленности и строительства без ограничений. Радиационный фон однородный. Ограничений по радиационному фактору нет.

Основу экономики района составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство.

Промышленность г. Нур-Султана представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности. Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а по поймам рек Ишим и Нура – песка и гравия. Площадь работ пересекают железные дороги и дороги с твердым покрытием, связывающие г. Нур-Султан с городами Караганда, Кокшетау, Павлодар, Атбасар и поселками Кургальджино, Киевка, Аршалы и другими.

В 5 км от месторождения проходят железная и автомобильная догори республиканского значения Нур-Султан-Алматы. С автомобильной дорогой с.Волгодоновка связано грейдером, далее через мост проселочная дорога (2 км) соединяет карьер с с.Волгодоновка, где расположены ближайшие транспортные блоки сети электропередач.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Разработчиком проекта является ТОО «Алаит», действующее на основании Государственной лицензии ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на территории Республики Казахстан, выданной Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

Заказчик: ТОО «Нефрит Голд», г. Нур-Султан, ул.Ж.Досмухамедулы, 38/5, БИН 09104001449, Генеральный директор Ивченко Владимир Альбертович, 8/7172/53-21-02.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности: добыча осадочных пород (песчаников, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» в Аршалынском районе Акмолинской области.

Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Основной деятельностью ТОО «Нефрит Голд» является добыча и реализация полезного ископаемого.

Право недропользования представлено ТОО «Нефрит Голд» на основании Контракта №79 от 27.05.2002 г. на проведение разведки с последующей добычей осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород и строительного песка) на месторождении «Ельток» Аршалынского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Месторождение разрабатывается с 2003 г. горные работы ведутся на участке Северный (блок 1) по добыче песчаников и участке №2 по добыче строительного песка.

В 2002 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного камня по категории С2 в количестве 1155,0 тыс.м3 и строительного песка по категории С2 в количестве 626,7 тыс. м3 (протокол №837-3 от 04.10. 2003г).

В 2004 г на месторождении Ельток (участок «Северный») были утверждены запасы строительного камня (протокол №916-3 от 26 июля 2004г) по категории С2 в количестве 2099,7 тыс.м3.

В 2009 г были утверждены запасы строительного камня (протокол №1172 от 12 июня 2009 г.) по категории С2 в количестве 3644,7 тыс.м3. по состоянию на 01.05.2009г. остаток запасов составил 3644,7 тыс.м3.

В 2009 г на месторождении Ельток были утверждены запасы строительного песка (протокол №1173 от 24 июня 2009г) по категории С2 в количестве 1228,5 тыс.м3.

В 2014-15 году была осуществлена доразведка месторождения до горизонта +370,0 с приростом запасов по категории С1. (Протокол №1599 ЦК МКЗ от 12.05.2016 г.) утверждены по состоянию на 01.03.2016 г. для открытой отработки балансовые запасы осадочных пород участка доразведки месторождения «Ельток» (в том числе уч. Северный).

В 2019-2020 г. г. была осуществлена доразведка месторождения «Ельток» в границах геологического отвода № 622 от 22.11.2017г. запасы утверждены Протоколом №29 СК МКЗ от 24.11.2020 г.

В 2021 г. от ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» было получено разрешение на расширение контрактной территорий и продления срока действия контракта до 27.05.2036 г. письмо №01-01/1465 от 04.05.2021 г.

Площадь горного отвода составляет – 7,0063 км^2.

Площадь месторождения Ельток представляет собой вытянутую в северо-восточном направлении, протяженностью 6966,0 м и средняя шириной 3074,0 м. По ранее проведенным работам месторождения породы продуктивной толщи месторождения представлены осадочными породами (песчаниками, дресвяно-щебенистыми отложениями с супесчаным заполнителем) мощностью от 1,0 до 45,15 м и могут быть использованы как строительный камень. Месторождение не обводнено.

Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Планом горных работ предполагается проведение добычных работ на ближайшие 10 лет.

Режим работы карьера круглогодичный.

Режим работы карьера и нормы рабочего времени приведены в таблице.

Таблица

Режим работы карьера

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Дни
1	Число рабочих дней в году	дни	260

2	Число смен в сутки	смены	2
3	Продолжительность смены	ч	10
4	Продолжительность рабочей недели	дни	5

Календарный план

Наименование	Ед. изм	Всего	Годы разработки											
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Снятие ПРС	**тыс.м^3**	**1254,7**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**1144,7**
Добыча песчаника (всего)	**тыс.м^3**	**103065,16**	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	94265,16
В том числе:														
уч. Северный (Блок 1), С1	**тыс.м^3**	**9894,36**	800	800	800	800	800	800	800					4294,36
Блок I, С1	**тыс.м^3**	**92311,1**								800	800	632,1	800	89279
Блок 4		**859,7**										167,9		691,8
Добыча строительного песка		**1037,81**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	817,81
В том числе														
участок 2, $С_2$	**тыс.м^3**	**1037,81**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	817,81
Добыча дресвяно-щебенистых пород	**тыс.м^3**	**20 043,55**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**25**	**19693,55**
В том числе														
Блок I, С1	**тыс.м^3**	**12 034,88**	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	11759,8
Добыча диабазов	**тыс.м^3**													
В том числе														
уч. Северный (Блок 1), С1	**тыс.м^3**	**1685,4**	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	85,4			

Срок доработки месторождения «Ельток» составит 2036 года.

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется из п. Елтокежедневно. В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом 0,5м^3;

- для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Расчет на хозяйственно-питьевые нужды приведен с учетом того, что явочный состав изменяться не планируется. Удаление сточных вод предусматривается вручную. Количество удаленных сточных вод принимаем в объеме 70% от хозяйственно-питьевых нужд (с учетом потерь 30%).

- пылеподавление рабочей зоны карьера, отвалов ПРС, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной поливомоечной машиной. **Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться водой, образующейся за счет атмосферных твердых и ливневых осадков, выпадающих непосредственно в контуре горного отвода, ненарушенной естественной нижней площади рельефа местности, которые далее собираются в металлический водосборник (для естественного отстаивания) вместимостью до 300 м^3. Водосборник будет располагаться рядом с карьером. После отстаивания этих вод, они будут использоваться в качестве орошения пылящих поверхностей.** Пылеподавление будет производиться в течение теплого периода времени, с учетом климатических условий района этот период составит 185 дней.

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

- Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой будет складироваться во временные отвалы (бурты).

- Выемка и погрузка полезного ископаемого в забоях.

- Транспортировка полезного ископаемого на строительство дороги.

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь горного отвода составляет 7,0063 км^2.

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Учитывая геолого-литологическое строение района и непосредственно участка работ, а также вид полезного ископаемого и его качество, альтернатив по переносу и выбору участков не имеются.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При разработке месторождения будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как *незначительное*.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается. ТОО «Нефрит Голд» будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах земельного отвода.

Для исключения физического уничтожения растительности Планом горных работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы. Снятый слой почвы будет заскладирован в отвалы ПРС и использоваться для последующей рекультивации нарушенных земель.

С учетом природоохранных мероприятий проведение работ на месторождении не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие *допустимое*.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе добычных работ на месторождениях генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

При проведении работ на месторождении строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе месторождения, будут иметь находящиеся на месторождении трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после прекращения работ на месторождении, предусматривается рекультивация нарушенных земель. В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как *допустимое*.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).

На территории месторождений отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Добычные работы будут проводиться в границах земельного отвода.

Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Прямое воздействие на почвы района расположения месторождения производится при добычных работах. Косвенное воздействие производится в результате выбросов загрязняющих веществ.

Для предотвращения ветровой эрозии предусмотрено орошение водой рабочих мест ведения работ, технологических дорог и отвала ПРС поливочной машиной.

Производится посев трав после завершения формирования отвалов ПРС.

После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель.

Воздействие *допустимое*.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Проведение добычных работ на месторождении будет осуществляться с соблюдением мероприятий по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения.

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух

Основными объектами пылеобразования при разработке месторождениях являются технологические дороги, отвалы ПРС.

При разработке месторождений внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

При высыхании отвалов ПРС с целью снижения запыления воздушной среды, в сухую ветреную погоду будет организован полив отвалов водой.

- п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах, на рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев водой. Вследствие применения операций по пылеподавлению, влажность транспортируемого полезного ископаемого составит более 10%, что позволит снизить пыление при их транспортировке. Полив технологических дорог также позволит снизить пыление от колес автосамосвалов, задействованных для транспортировки полезного ископаемого.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как *незначительное*.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Проведение промышленной добычи на месторождении будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий.

В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.

Предлагаемый вариант добычи на месторождениях рассчитан на срок отработки 10 лет (2025-2034 гг.).

Отработка месторождений потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств.

Ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов

На территории Акмолинской области выделяются лесостепная (колочная лесостепь), степень и сухостепная природные зоны.

Территория Акмолинской области характеризуется преобладанием увалисто-холмисто-мелкосопочным рельефом. Северную часть занимает возвышенность Кокшетау, с общим уклоном местности – с востока на запад. На крайнем юго-востоке расположены горы Ерейментау. Северо-западная часть (прилегающая к долине Есиль, на участке ее поворота к северу) представляет равнинное плато, расчлененное сухими оврагами и балками. Крайняя северо-восточная часть Акмолинской области лежит в пределах Западно-Сибирской низменности.

6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Атмосферный воздух

Данный объект представлен двумя промплощадками, в двух расчетных прямоугольниках:

1. Участок «Северный» - промплощадка №1;

2. Участок 2 - промплощадка №2;

На промплощадке №1 в 2025-2034 годы на предприятии имеется 7 организованных и 138 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

На промплощадке № 2 в 2025-2034 годы на предприятии имеется 6 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №1 на период разработки месторождения содержится 16 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа, Углерод черный), сера диоксид (Ангидрид сернистый), сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, керосин, алканы (углеводороды предельные С12-19), взвешенные частицы, пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния, пыль абразивная.

В выбросах в атмосферу от промплощадки №2 на период разработки месторождения содержится **7** загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Из них 6 веществ от передвижных источников – Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин

Эффектом суммации вредного действия обладают пять групп суммаций:

- азота диоксид + сера диоксид (s_07 0301+0330),
- сера диоксид + фтористые газообразные соединения (S_41 0330+0342)
- сера диоксид + Сероводород (Дигидросульфид) (s_44 0330+0333).
- фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые (S__59 0342+0344)
- взвешенные частицы + пыль неорганическая: содержащая 70-20% двуокиси кремния + пыль неорганическая: содержащая менее 20% двуокиси кремния + пыль абразивная (S__ПЛ 2902+2908+2019+2930).

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №1 в период с 2025 по 2034 г.г. составит: 142,71639254 т/год, из них выбросы от автотранспорта составляют 5,9099379 т/год, нормируемый выброс ЗВ составляет 136,80645464 т/год.

Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы промплощадки №2 в период с 2025 по 2034 г.г. составит: 1.2358150114 т/год, из них выбросы от автотранспорта составляют 0,1718410114 т/год, нормируемый выброс ЗВ составляет 1.063974 т/год.

Отходы производства и потребления

Производство добычных работ сопровождается образованием и накоплением различного вида отходов, являющихся потенциальными загрязнителями окружающей среды, а именно:

- твердо-бытовые отходы;

- металлолом;
- отработанные автошины;
- отработанные моторные масла;
- промасленные фильтры;
- промасленная ветошь;

Временное хранение всех образующихся видов отходов кроме вскрышных пород на участке проведения работ предусматривается не более 6 месяцев.

В дальнейшем отходы в полном объеме вывозятся по договорам со специализированными организациями или утилизируются на предприятии.

Вероятность возникновения аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосферы и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности. Также к природным факторам, способным инициировать аварии можно отнести экстремальные погодные условия – ураганные ветры, степные пожары от молний и др.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозийности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала, террактами.

Однако работа участка за весь период его существования показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников крайне мала.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий различных групп является готовность к ним: разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Другие аварийные ситуации и инциденты, связанные с эксплуатацией карьера и его объектов, носят, как правило, локальный характер, ликвидируются силами работников карьера в соответствии с Планом ликвидации аварий.

7. Информация

Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Отсутствует.

Информация о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Отсутствует.

Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения
возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Учитывая отдельность от жилой зоны, негативное воздействие отсутствует для населения и в окружающую среду.

При возникновении опасных природных явлений, старатель уведомляет уполномоченные службы ЧС, гражданской защиты.

8. краткое описание:

Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

В целях снижения пылевыделения на территории месторождения предусмотрено гидроорошение пылящих поверхностей, внутриплощадочного и внутрикарьерного дорожного полотна посредством поливомоечной машины.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться добычные работы, требующие снятие поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведение работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, отражённым в настоящем Отчёте, необратимых воздействия на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия

Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

После полной отработки запасов полезного ископаемого будет проведена рекультивация месторождения.

Направление рекультивации нарушенных земель для объектов недропользования определяется инженерно-геологическими и горнотехническими условиями на момент завершения горных работ.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участке эксплуатации, требующие снятие поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведение работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК. г. Нур-Султан, 2021 г.;
2. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
3. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
4. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
6. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1995 г;
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
8. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового

водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;

12. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

13. Программный комплекс «ЭРА-Воздух» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004;

14. Налоговый кодекс РК.

15. План горных работ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г №400- VI ЗРК;
2. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
3. Об утверждении Классификатора отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;
4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 июля 2021 года № 23235;
5. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246;
6. РНД 211.02.02. – 97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы, 1997.
7. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
8. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996.
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
10. Программный комплекс «ЭРА» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов НДВ. Новосибирск 2004;
11. СНиП РК – 2.04.01. 2017 «Строительная климатология»;
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
13. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

15. Гигиенические нормативы («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

16. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;

17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72

18. Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель утвержденная Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346;

19. Налоговый кодекс РК.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Содержание приложения

Приложение 1 189
Лицензия №01583Р от 01.08.2013 г. на выполнение работ и оказание услуг в области ООС для ТОО «АЛАИТ» 189
Приложение 2 192
Обзорная карта района 192
Приложение 3 194
Ситуационная карта схема месторождения Ельток (участок Северный, блок 1, блок I) 194
Приложение 4 195
Ситуационная карта схема месторождения Ельток (участок 2) 195
Приложение 5 196
Карта схема расположения источников 196
Приложение 6 197
Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы и карты рассеивания со значениями изолиний расчетных концентраций с учетом розы ветров Месторождение «Ельток» (участок Северный, блок 1, блок I) 197
Приложение 7 341
Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы и карты рассеивания со значениями изолиний расчетных концентраций с учетом розы ветров Месторождение «Ельток» (участок 2) 341
Приложение 8 394
Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2025-2032 гг. 394
Приложение 9 541
Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2033 гг. (меняются только ист.№ 6007-6010) 541
Приложение 10 547
Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2034 гг. (меняются только ист.№ 6007-6010) 547
Приложение 11 552
Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок 2) 552
Приложение 12 570
Копия письма №01-13/706 от 3 августа 2015 г. выданным КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» 570
Приложение 13 575
Копия письма №ЗТ-И-00103 от 07.06 2021 г. выданным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира РК» 575
Приложение 15 577

Копия письма №3Т-И-42 от 26.05 2021 г. выданным ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» 577
Приложение 17 ..... **580**
Копия письма с РГП «Казигдромет» 580
Приложение 18 ..... **582**
Копия письменного обращение ТОО «QazBederProject» за исх. №12 от 16.09.2021 г. в РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» 582
Приложение 19 ..... **587**
Копия письма №18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 г. выданным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» 587
Приложение 20 ..... **592**
Копия Актов временного землепользования 592
Приложение 21 ..... **605**
Копия Санитарно-эпидемиологическое заключение №KZ70VBZ00061163 от 30.12.2024 г. выданным РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан» 605

Приложение 1

Лицензия №01583Р от 01.08.2013 г. на выполнение работ и оказание услуг в области ООС для ТОО «АЛАИТ»

13012285

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года **01583Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Апаит"**

Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, ИСМАИЛОВА, дом № 16., 2., БИН: 100540015046

(полное наименование, местонахождение, реквизиты: БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Сертификат издан «Электронный аудит» юридическое удостоверяющий центр Республики Казахстан Республика Казахстан, г.Кокшетау, г.Кокшетау, ул. Абая, 1 торговый сайт юридическое удостоверяющий центр
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01583Р

Дата выдачи лицензии 01.08.2013 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

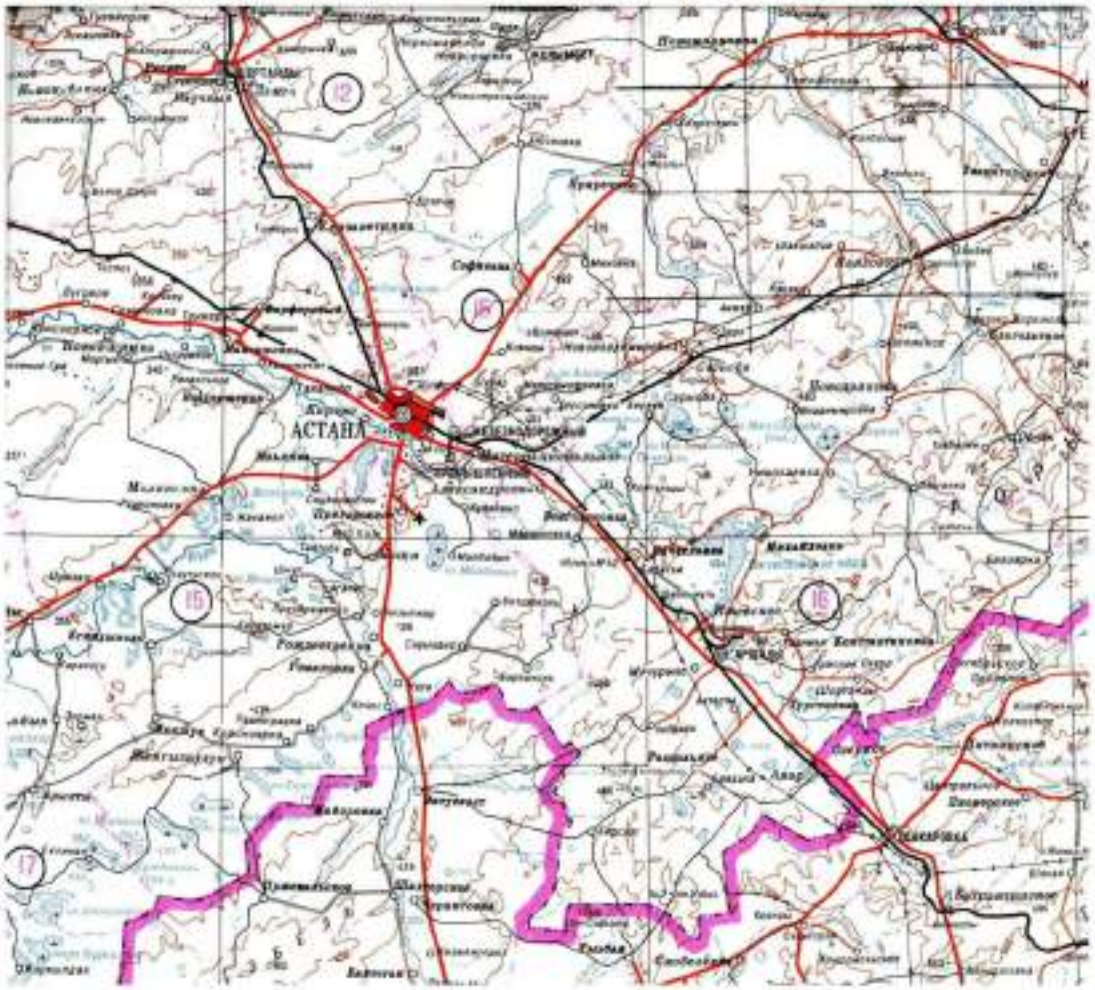
Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаит" Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, ИСМАИЛОВА, дом № 16., 2., БИН: 100540015046 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля , Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ Фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	001 01583Р
Дата выдачи приложения к лицензии	01.08.2013
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение 2

Обзорная карта района

Обзорная карта района работ
Масштаб 1: 1 000 000

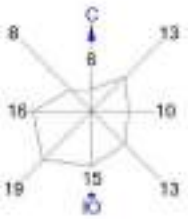


● - месторождение «Ельток»

Приложение 3

Ситуационная карта схема месторождения Ельток (участок Северный, блок 1, блок I)

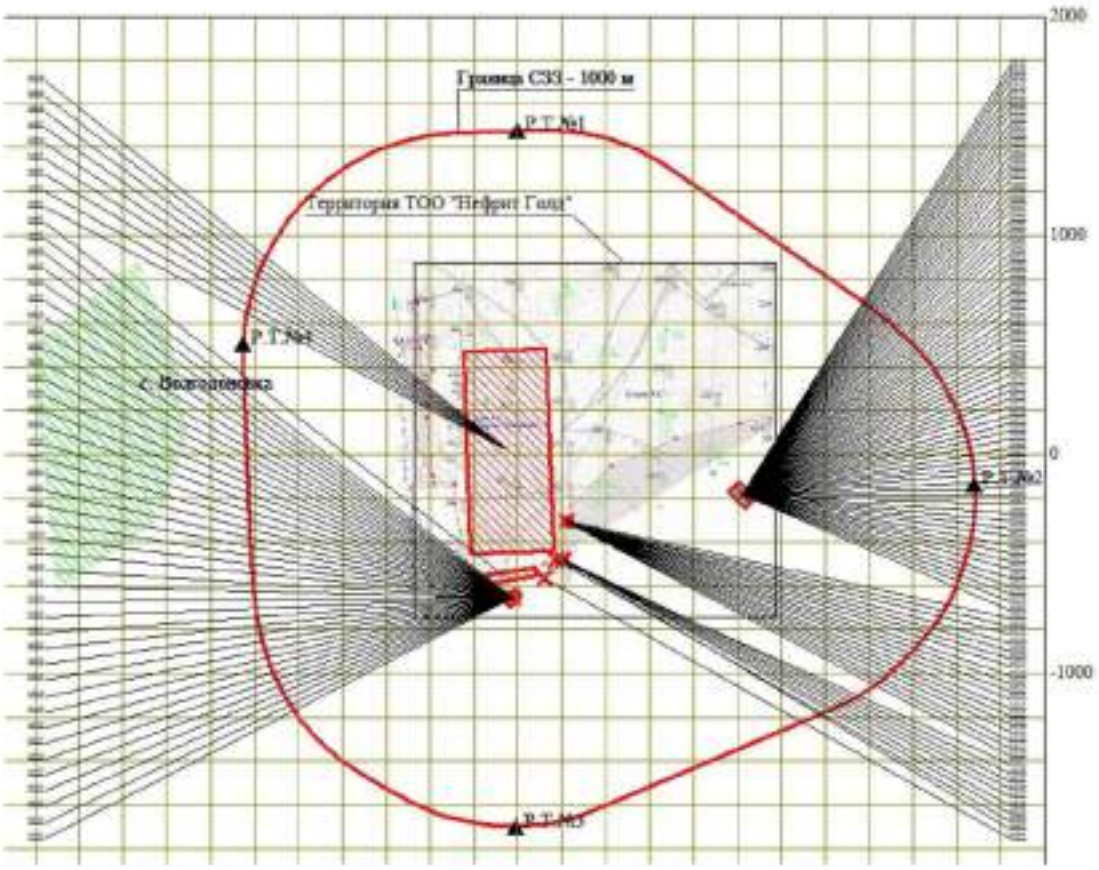
Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельток
ПК ЭРА v3.0



Ситуационная схема

Участок Северный (промплощадка № 1)

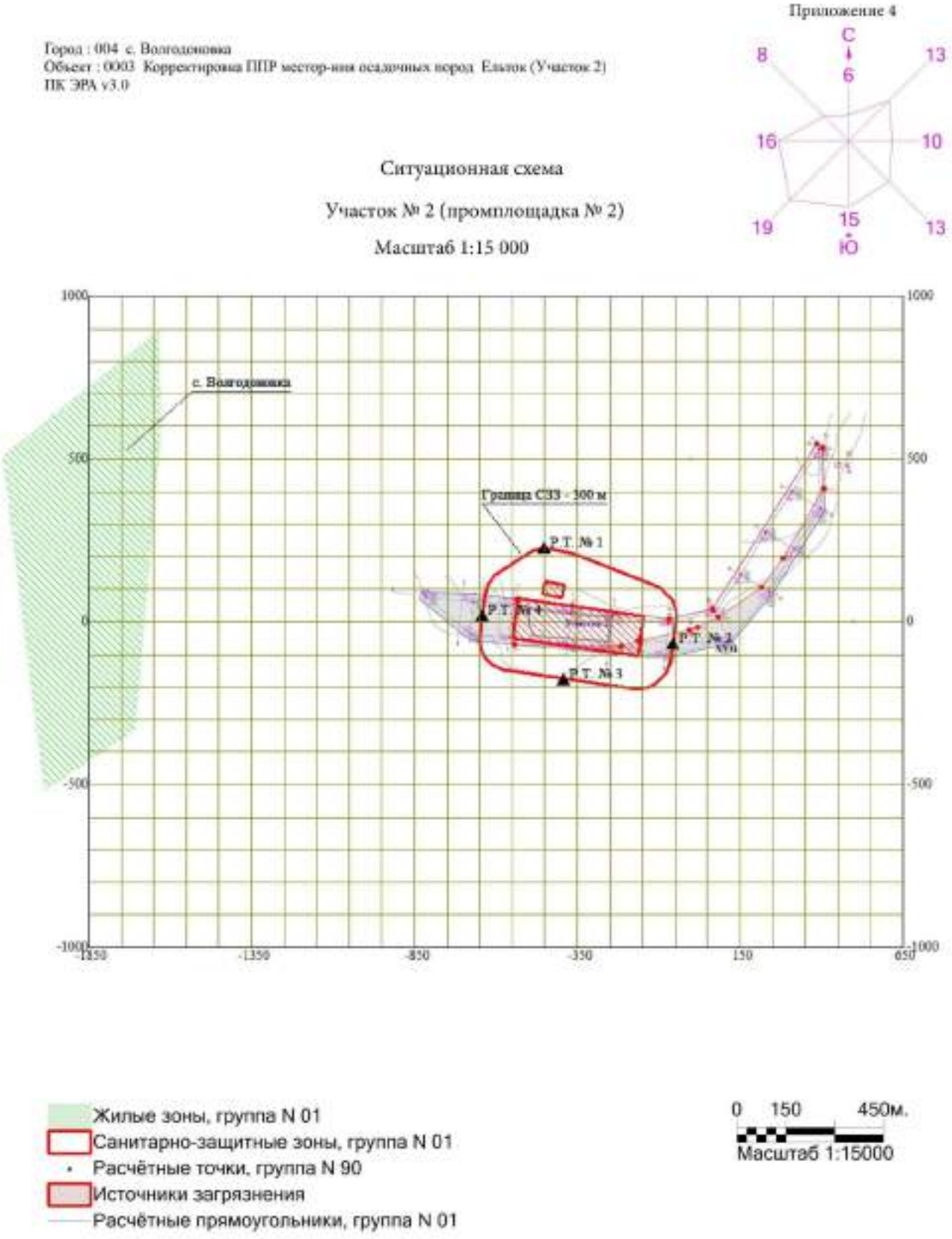
Масштаб 1: 30 000



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

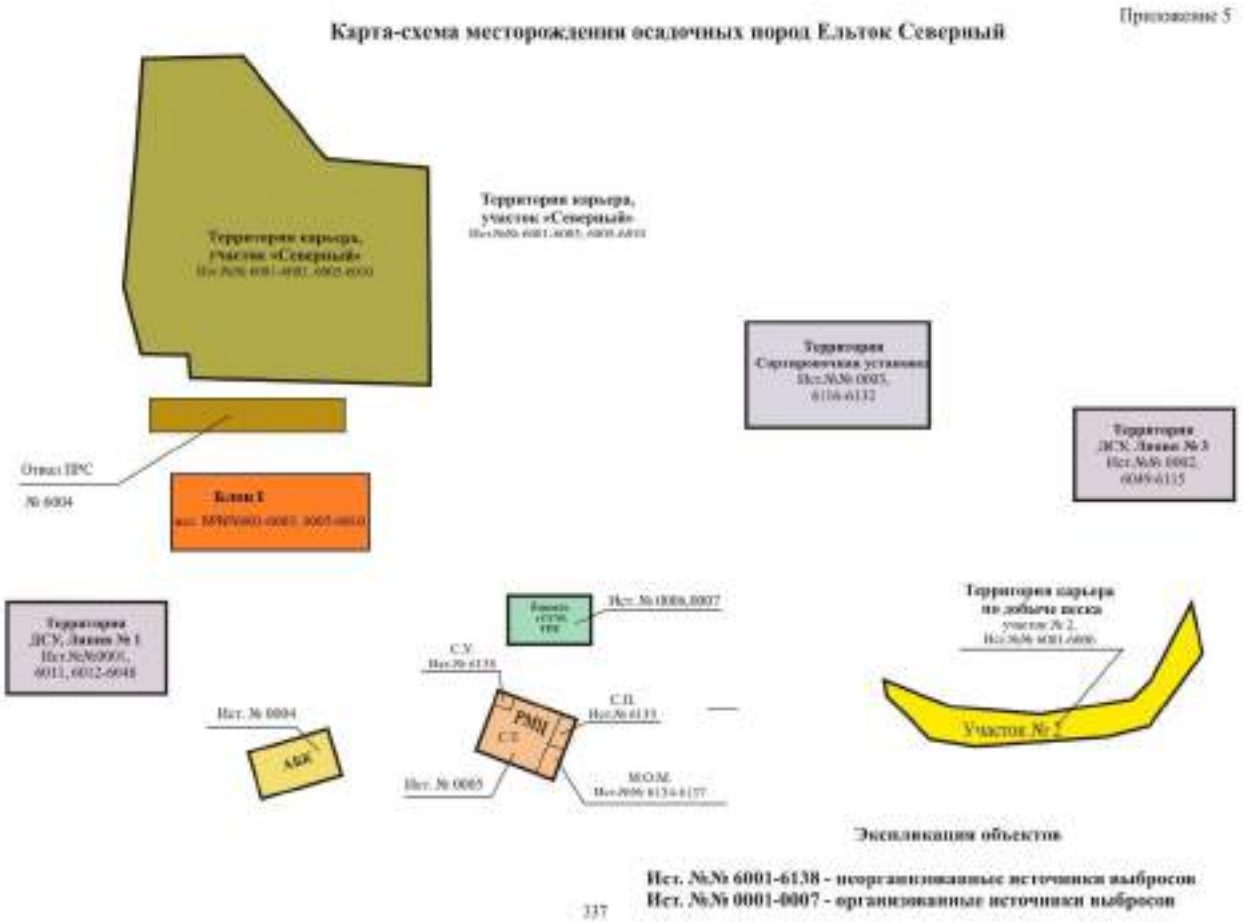
Приложение 4

Ситуационная карта схема месторождения Ельток (участок 2)



Приложение 5

Карта схема расположения источников



Приложение 6

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы и карты рассеивания со значениями изолиний расчетных концентраций с учетом розы ветров Месторождение «Ельток» (участок Северный, блок 1, блок I)

```
1. Общие сведения.
     Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
     Расчет выполнен ТОО "Гранулит"
   ---------------------------------------------------------------------------------------------
  | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета                       |
  | на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020                                         |
   ---------------------------------------------------------------------------------------------

 Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

  Город = с. Волгодоновка__________ Расчетный год:2022 На начало года
                                    Базовый   год:2022
  Объект   NS1  NS2  NS3  NS4  NS5  NS6  NS7  NS8  NS9 Режим предпр.:  1 - Основной
   0002    1

  Примесь = 0123 ( Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/
                   (274) )
                   Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.0000000  ПДКс.с. =   0.0400000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0143 ( Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
                   Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.0100000  ПДКс.с. =   0.0010000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0400000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 0304 ( Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.4000000  ПДКс.с. =   0.0600000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0328 ( Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.1500000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.0080000  ПДКс.с. =   0.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 0337 ( Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   5.0000000  ПДКс.с. =   3.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
  Примесь = 0342 ( Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.0200000  ПДКс.с. =   0.0050000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 0344 ( Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                   натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете
                   на фтор/) (615) )
                   Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0300000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 2732 ( Керосин (654*) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   1.2000000 ( = ОБУВ)  ПДКс.с. =   0.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
  Примесь = 2754 ( Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
                   С); Растворитель РПК-265П) (10) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   1.0000000  ПДКс.с. =   0.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
  Примесь = 2902 ( Взвешенные частицы (116) ) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 2908 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                   цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,
                   зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) )
                   Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.3000000  ПДКс.с. =   0.1000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 2909 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                   цементного производства - известняк, мел, опарки, сырьевая смесь, пыль
                   вращающихся печей, боксит) (495*) )
                   Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 2930 ( Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) ) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.0400000 ( = ОБУВ)  ПДКс.с. =   0.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
  Гр.суммации = 6007 ( 0301 + 0330 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0400000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Гр.суммации = 6041 ( 0330 + 0342 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0342 ( Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.0200000  ПДКс.с. =   0.0050000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Гр.суммации = 6044 ( 0330 + 0333 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                   Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.0080000  ПДКс.с. =   0.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Гр.суммации = 6339 ( 0342 + 0344 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0342 ( Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
```

```
                Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =   0.0200000  ПДКс.с. =   0.0050000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0344 ( Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете
                на фтор/) (615) )
                Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0300000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Гр.суммации = __ПЕ ( 2902 + 2908 + 2909 + 2930 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 2902 ( Взвешенные частицы (116) ) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 2908 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,
                зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) )
                Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 2909 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся
                печей, боксит) (495*) )
                Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 2930 ( Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) ) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.1500000  ПДКсг =   0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 0

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Название: с. Волгодоновка
     Коэффициент А =  200
     Скорость ветра Uмр = 10.0 м/с (для лета 10.0, для зимы 1.0)
     Средняя скорость ветра =  3.8 м/с
     Температура летняя = 27.0 град.С
     Температура зимняя =  -21.6  град.С
     Коэффициент рельефа =  1.00
     Площадь города = 0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X =  90.0 угловых градусов


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь    :0123 - Железо (II, III) оксиды (дЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/ (274)
                 ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

--------------------------------------------------------------------------------
--
   Код     |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об~П>~<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|---м----|---м----|---м----|---м----|гр.|---|----|--|---г/с
--
000201 6133 П1    5.0                    2.4      313     -485       13        6   1 3.0 1.000 0
0.0149700


4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0123 - Железо (II, III) оксиды (дЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/ (274)
                 ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

-------------------------------------------------------------------------
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по   |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,            |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |
|-----------------------------------------------------------------------|
|              Источники                |  Их расчетные параметры       |
|Номер|    Код     |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>~<ис>|------------|----|-доли ПДК|--|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000201 6133|    0.014970| П1 |   0.472744 |   0.50   |    14.3  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|     Суммарный Mq =     0.014970 г/с                                   |
|     Сумма Cm по всем источникам =       0.472744 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с          |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
```

```
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (дыЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                       железо/ (274)
                ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.9(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Usa= 0.5 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (дыЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                       железо/ (274)
                ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.9(Uмр) м/с

                  Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
    |--------                                          ------------|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     95:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -306:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -1549:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   985:   773:   573:  -427:  -227:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -1837:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -520:   -27:   609:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:   121:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -2072:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006148 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002459 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|    0.0150|   0.000615 |  100.0 |  100.0 | 0.041067836 |
|                        В сумме =   0.000615   100.0                        |
-----------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонская.
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                 железо/ (274)
                 ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий
ПП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 Расшифровка_обозначений
               | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)    |
               | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)    |
               | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
               | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
   |---------                                   ------------|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=   1481:  1478:  1463:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=  -1538: -1461: -1390: -1367: -1213: -1105:  -987:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=      65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,   Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0017041 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006817 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   342 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мq)---|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|     0.0150|    0.001704 |  100.0  | 100.0 | 0.113836654  |
|                        В сумме =    0.001704   100.0                          |
-----------------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
     Город      :004 г. Волгодонская.
     Объект     :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч.  :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь    :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/ (274)
                 ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005248 доли ПДКмр|
| 0.0002099 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6133	П1	0.0150	0.000525	100.0	100.0	0.035056170
			В сумме =	0.000525	100.0		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005641 доли ПДКмр|
| 0.0002256 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6133	П1	0.0150	0.000564	100.0	100.0	0.037683684
			В сумме =	0.000564	100.0		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013125 доли ПДКмр|
| 0.0005250 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6133	П1	0.0150	0.001312	100.0	100.0	0.087674528
			В сумме =	0.001312	100.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

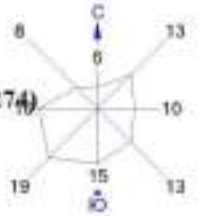
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006477 доли ПДКмр|
| 0.0002591 мг/м3 |

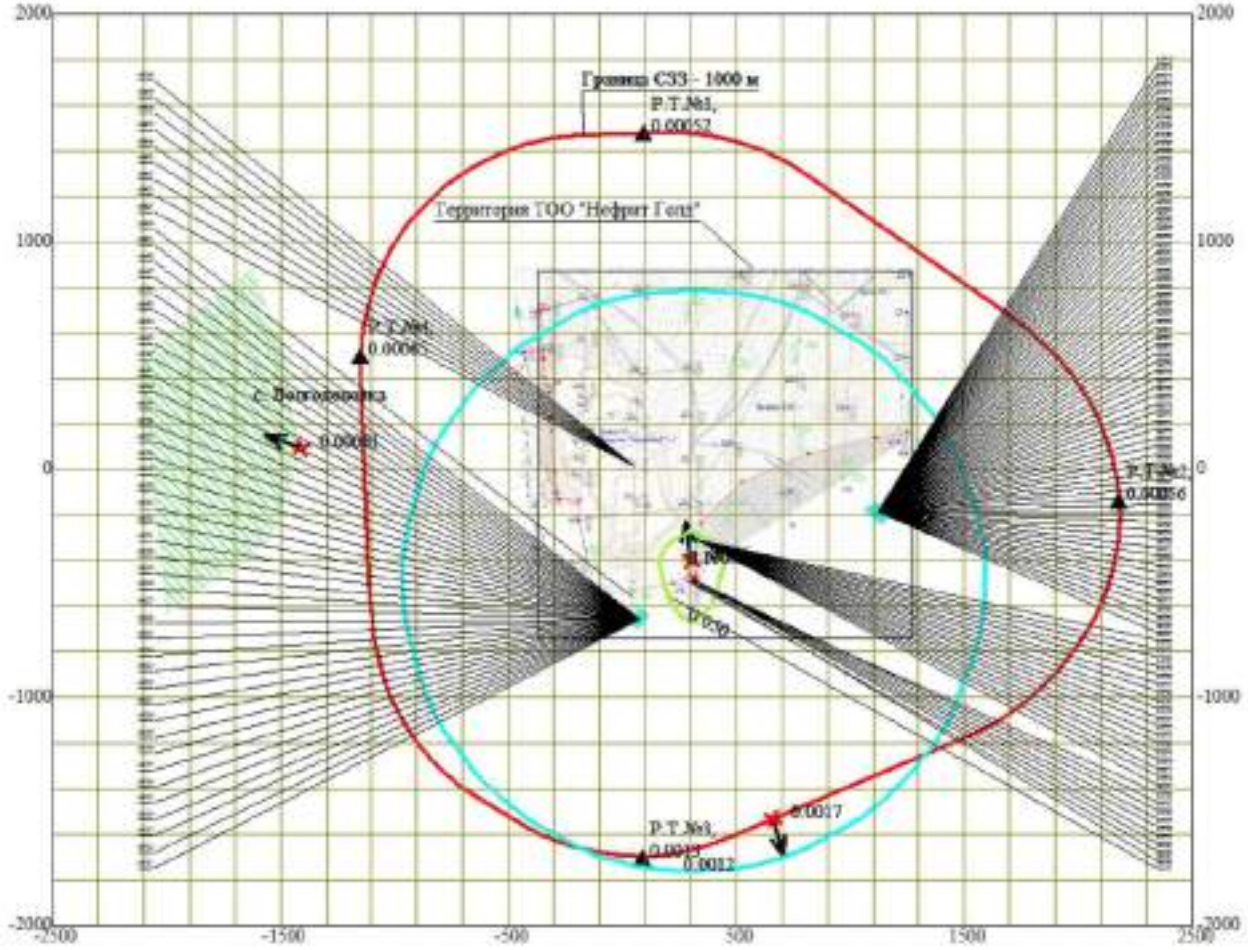
Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6133	П1	0.0150	0.000648	100.0	100.0	0.043263879
			В сумме =	0.000648	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 289 867м.
Масштаб 1:28900

Макс концентрация 0.1062352 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6133 П1		5.0			2.4	313	-485	13		6	1	3.0	1.000	0	0.0047000

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 6133	0.0047000	П1	5.936926	0.50	14.3
Суммарный Mq = 0.0047000 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 5.936926 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uса= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

```
 y=     85:   173:   -27:   267:   -38:   -27:   373:   385:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.007:
0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
---

 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
---

 y=   -520:   -27:   688:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
---

 y=    175:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= -1405.0 м, Y=   95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0077208 доли ПДКмр|
                                     | 0.0000772 мг/м3 |

   Достигается при опасном направлении   109 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Мq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.004700	0.007721	100.0	100.0	1.6427133
			В сумме =	0.007721	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :004 г. Волгодонск.
     Объект   :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9   Расч.год: 2022 (СП)   Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
                 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

---

y=	496:	621:	764:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474: 1481:
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5: 194:
Qc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007: 0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1193:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548: 504:
x=	257:	382:	505:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853: 1898:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007: 0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-434:	-540:	-659:	-766:	-865:	-914:	-960: -1042:
x=	1980:	2050:	2106:	2147:	2173:	2184:	2178:	2157:	2121:	2070:	2005:	1927:	1882:	1839: 1744:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010: 0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	-1111:	-1167:	-1240:	-1313:	-1386:	-1460:	-1533:	-1606:	-1651:	-1681:	-1696:	-1695:	-1679:	-1647: -1600:
x=	1639:	1526:	1354:	1181:	1008:	835:	662:	489:	372:	250:	125:	0:	-125:	-246: -363:
Qc :	0.012:	0.013:	0.015:	0.018:	0.020:	0.021:	0.021:	0.020:	0.019:	0.018:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015: 0.015:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	-1538:	-1461:	-1390:	-1307:	-1213:	-1109:	-987:	-879:	-757:	-717:	-655:	-611:	-486:	-302: -118:

```
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--|
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=     65:   269:   433:   496:
----------|------|------|------|
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------|------|------|------|
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0214013 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002140 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   342 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.004700|   0.021401 | 100.0  | 100.0 |   4.5534663  |
|                     В сумме =   0.021401   100.0                            |
---------------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ПЭР месторождения Кельтык, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:33
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
                ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т.№1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1480.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0065906 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000659 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   174 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.004700|   0.006591 | 100.0  | 100.0 |   1.4022467  |
|                     В сумме =   0.006591   100.0                            |
---------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т.№2.
         Координаты точки :  X=  2189.1 м,  Y=  -134.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0070845 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000708 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.004700|   0.007085 | 100.0  | 100.0 |   1.5073973  |
|                     В сумме =   0.007085   100.0                            |
---------------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. В.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0164828 доли ПДКмр|
| 0.0001648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)--	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.004700	0.016483	100.0	100.0	3.5069809
			В сумме =	0.016483	100.0		

Точка 4. В.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

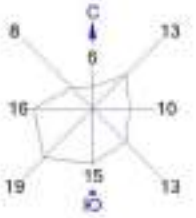
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001336 доли ПДКмр|
| 0.0000813 мг/м3 |

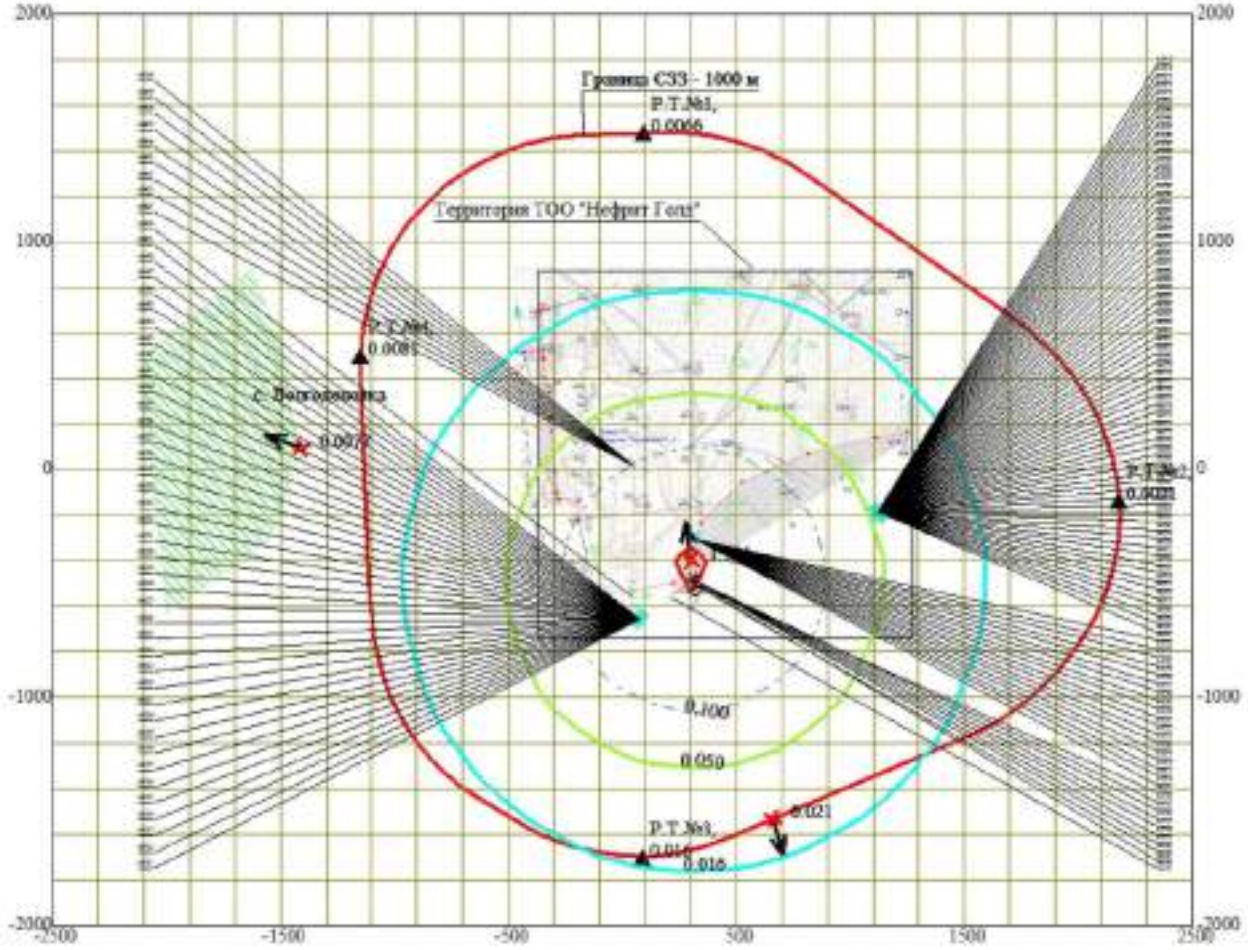
Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)--	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.004700	0.008136	100.0	100.0	1.7305551
			В сумме =	0.008136	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 1.3341488 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0083000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0083000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0860000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0021440
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0032900
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0533000
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0533000
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.1066000
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.1066000
000201 6011	П1	3.0				2.4	78	-655	74	45	90	1.0	1.000	0	0.0032900
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0032900

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.008300	Т	0.034673	0.50	57.0
2	000201 0005	0.008300	Т	0.034673	0.50	57.0
3	000201 6001	0.086000	П1	5.962907	0.50	17.1
4	000201 6002	0.002144	П1	0.075973	0.50	22.8
5	000201 6003	0.003290	П1	0.228116	0.50	17.1
6	000201 6005	0.053300	П1	3.695616	0.50	17.1
7	000201 6006	0.053300	П1	3.695616	0.50	17.1
8	000201 6009	0.106600	П1	7.377363	0.50	17.1
9	000201 6010	0.106600	П1	7.377363	0.50	17.1
10	000201 6011	0.003290	П1	0.228116	0.50	17.1
11	000201 6049	0.003290	П1	0.228116	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.434014 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 28.638528 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

```
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодонское.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч.  :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:34
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  _____Расшифровка_обозначений_____
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
                 | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                      ------------|
    ---------------------------------------------------------------

_____
 y=     85:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.088: 0.089: 0.086: 0.088: 0.088: 0.086: 0.087:
0.085:
Cc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
0.017:
Фоп:   93 :   96 :   89 :   98 :   88 :   89 :  103 :  103 :   96 :  106 :  103 :   84 :  109 :   82 :
79 :
Uоп: 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.63 : 0.61 : 0.61 : 0.64 : 0.61 :
0.61 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
0.022:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
0.022:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.081: 0.079: 0.080: 0.075: 0.082: 0.082: 0.081: 0.079: 0.078: 0.077: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
0.073:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.015:
Фоп:  112 :  114 :  108 :  116 :   82 :   89 :   95 :  101 :   77 :   77 :  112 :  112 :  106 :   78 :
83 :
Uоп: 0.67 : 0.70 : 0.67 : 0.75 : 0.62 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.68 : 0.70 : 0.78 : 0.78 : 0.75 : 0.75 :
0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
0.019:
```

```
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
0.019:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -86:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--|
Qc : 0.070: 0.073: 0.068: 0.071: 0.069: 0.066: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
0.063:
Cc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013:
Фоп:   75 :   89 :  109 :   95 :  100 :  105 :   73 :  109 :   78 :   79 :   83 :   84 :   88 :   89 :
93 :
Uоп: 0.78 : 0.77 : 0.83 : 0.77 : 0.79 : 0.87 : 0.90 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 :
0.86 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.018: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.062: 0.061: 0.060:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:   94 :   98 :   99 :  102 :
Uоп: 0.87 : 0.89 : 0.91 : 0.95 :
   :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    35.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0927802 доли ПДКмр|
                                     |        0.0185560 мг/м3      |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                        и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|     0.1064|   0.023777 |   25.6 |   25.6 | 0.223465919  |
|  2 |000201 6010| П1|     0.1064|   0.023777 |   25.6 |   51.3 | 0.223465919  |
|  3 |000201 6001| П1|     0.0860|   0.019218 |   20.7 |   72.0 | 0.223465934  |
|  4 |000201 6005| П1|     0.0533|   0.011911 |   12.8 |   84.8 | 0.223465919  |
|  5 |000201 6006| П1|     0.0533|   0.011911 |   12.8 |   97.6 | 0.223465919  |
|                          В сумме =   0.090593    97.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.002187     2.4                          |
-------------------------------------------------------------------------------------------------
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация (доли ПДК) |
| Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб) |
| Фоп- опасное направл. ветра (угл. град.) |
| Uоп- опасная скорость ветра (м/с) |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК) |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	496:	621:	744:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474:
1481:														
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5:
194:														
Qc :	0.105:	0.104:	0.104:	0.103:	0.103:	0.104:	0.104:	0.105:	0.106:	0.107:	0.109:	0.110:	0.112:	0.114:
0.112:														
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:
0.022:														
Фоп:	111 :	116 :	120 :	125 :	130 :	135 :	140 :	145 :	150 :	155 :	160 :	165 :	170 :	178 :
186 :														
Uоп:	0.59 :	0.60 :	0.61 :	0.62 :	0.64 :	0.64 :	0.65 :	0.66 :	0.67 :	0.68 :	0.69 :	0.69 :	0.69 :	0.70 :
0.69 :														
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:														
Ви :	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:
0.029:														
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :
6009 :														
Ви :	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:
0.029:														
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
6010 :														
Ви :	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:
0.023:														
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
6001 :														

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548:
504:														
x=	257:	382:	505:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853:
1898:														
Qc :	0.111:	0.109:	0.108:	0.106:	0.105:	0.104:	0.102:	0.098:	0.094:	0.090:	0.085:	0.080:	0.077:	0.075:
0.073:														
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.017:	0.016:	0.015:	0.015:
0.015:														
Фоп:	188 :	193 :	198 :	203 :	208 :	213 :	220 :	226 :	232 :	238 :	243 :	248 :	251 :	254 :
255 :														
Uоп:	0.69 :	0.69 :	0.68 :	0.68 :	0.67 :	0.66 :	0.65 :	0.64 :	0.63 :	0.64 :	0.64 :	0.67 :	0.70 :	0.72 :
0.73 :														
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:														
Ви :	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.025:	0.024:	0.023:	0.022:	0.021:	0.020:	0.019:
0.019:														
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :
6009 :														
Ви :	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.025:	0.024:	0.023:	0.022:	0.021:	0.020:	0.019:
0.019:														

```
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
0.015:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.070: 0.068: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.069: 0.069:
0.071:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Фсп:  258 :  262 :  265 :  268 :  271 :  275 :  278 :  281 :  284 :  288 :  291 :  294 :  296 :  298 :
301 :
Uсп: 0.77 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.87 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.82 :
0.78 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
0.018:
Км : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Вм : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
0.018:
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
0.015:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.074: 0.077: 0.083: 0.088: 0.092: 0.095: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096:
0.097:
Cc : 0.015: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
0.019:
Фсп:  304 :  307 :  312 :  318 :  324 :  331 :  338 :  344 :  349 :  353 :  358 :    2 :    7 :   11 :
16 :
Uсп: 0.78 : 0.73 : 0.72 : 0.73 : 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 :
0.73 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Км : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Вм : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020:
0.020:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
Qc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.106: 0.107:
0.108:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
0.022:
Фоп:   29 :   26 :   30 :   35 :   39 :   44 :   49 :   53 :   58 :   59 :   62 :   66 :   69 :   76 :
84 :
Uоп: 0.72 : 0.69 : 0.68 : 0.67 : 0.66 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.59 : 0.59 :
0.59 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:
0.028:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:
0.028:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=      65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.107: 0.106: 0.105:
Cc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп:   92 :  100 :  108 :  111 :
Uоп: 0.59 : 0.58 : 0.59 : 0.59 :
   :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     5.0 м,  Y=  1474.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1136613 доли ПДКмр|
                                     |        0.0227323 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   178 град.
                      и скорости ветра  0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                 вклады источников
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|     0.1064|   0.029138 |  25.6  |  25.6 | 0.273852795  |
|  2 |000201 6010| П1|     0.1064|   0.029138 |  25.6  |  51.3 | 0.273852795  |
|  3 |000201 6001| П1|     0.0860|   0.023551 |  20.7  |  72.0 | 0.273852795  |
|  4 |000201 6005| П1|     0.0533|   0.014596 |  12.8  |  84.8 | 0.273852795  |
|  5 |000201 6006| П1|     0.0533|   0.014596 |  12.8  |  97.7 | 0.273852795  |
|                        В сумме =    0.111028    97.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.002641     2.3                          |
-------------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
     Город      :004 с. Волгодонское.
     Объект     :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч.  :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:34
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с
Точка 1. Р.Т.№1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1480.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1129817 доли ПДКмр|
                                     |        0.0225963 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   182 град.
                      и скорости ветра  0.70 м/с
```

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.1064	0.028973	25.6	25.6	0.272298187
2	000201 6010	П1	0.1064	0.028973	25.6	51.3	0.272298187
3	000201 6001	П1	0.0860	0.023418	20.7	72.0	0.272298217
4	000201 6005	П1	0.0533	0.014513	12.8	84.9	0.272298217
5	000201 6006	П1	0.0533	0.014513	12.8	97.7	0.272298217
		В сумме =		0.110390	97.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.002592	2.3		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0639624 доли ПДКмр|
| 0.0127925 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 0.86 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.1064	0.016079	25.1	25.1	0.151116461
2	000201 6010	П1	0.1064	0.016079	25.1	50.3	0.151116461
3	000201 6001	П1	0.0860	0.012996	20.3	70.6	0.151116475
4	000201 6005	П1	0.0533	0.008055	12.6	83.2	0.151116475
5	000201 6006	П1	0.0533	0.008055	12.6	95.8	0.151116475
		В сумме =		0.061263	95.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.002700	4.2		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0949788 доли ПДКмр|
| 0.0189958 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.1064	0.023910	25.2	25.2	0.224713594
2	000201 6010	П1	0.1064	0.023910	25.2	50.3	0.224713594
3	000201 6001	П1	0.0860	0.019325	20.3	70.7	0.224713594
4	000201 6005	П1	0.0533	0.011977	12.6	83.3	0.224713594
5	000201 6006	П1	0.0533	0.011977	12.6	95.9	0.224713594
		В сумме =		0.091099	95.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.003880	4.1		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1051535 доли ПДКмр|
| 0.0210319 мг/м3 |

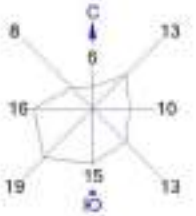
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 0.59 м/с

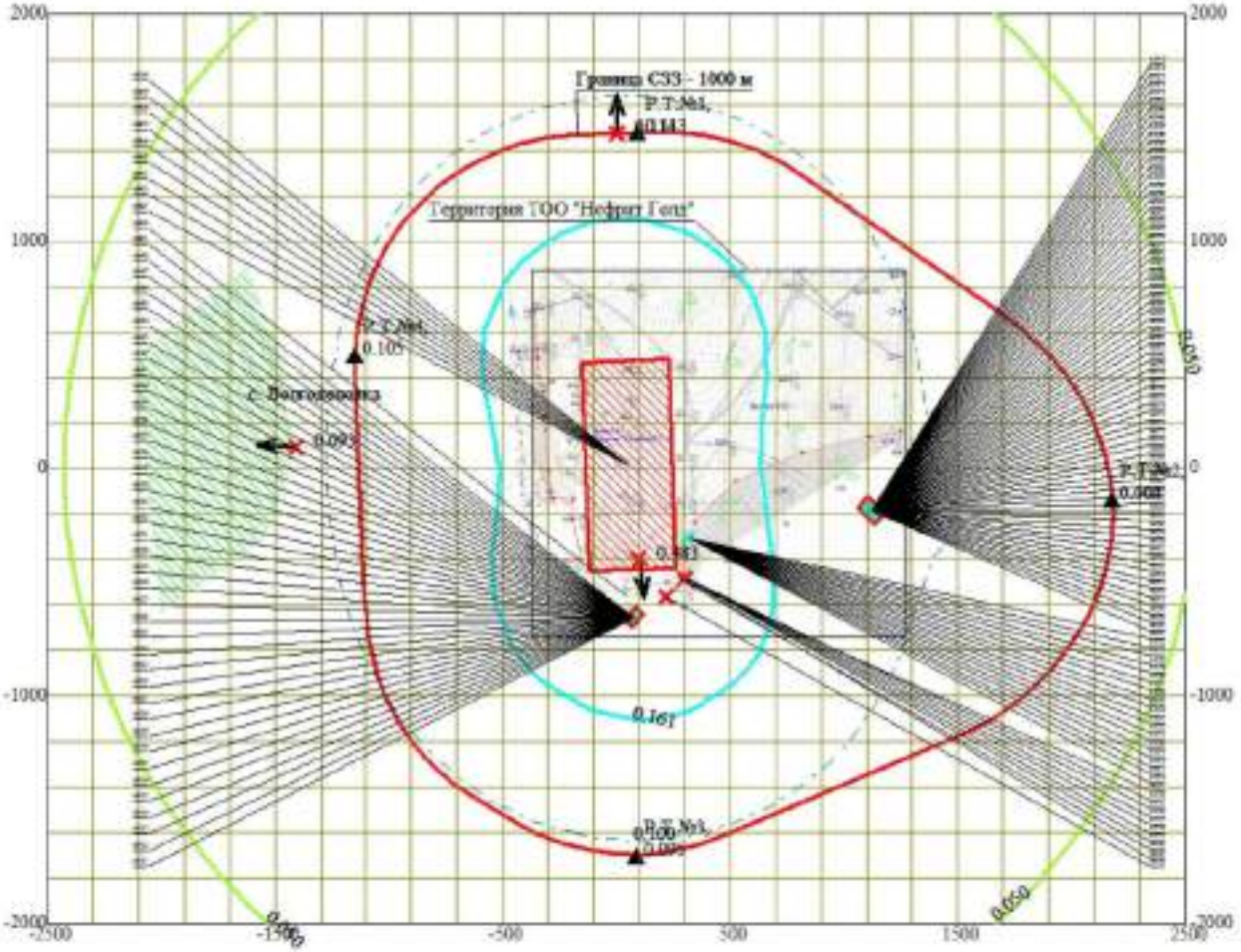
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.1064	0.026939	25.6	25.6	0.253183156
2	000201 6010	П1	0.1064	0.026939	25.6	51.2	0.253183156
3	000201 6001	П1	0.0860	0.021774	20.7	71.9	0.253183156
4	000201 6005	П1	0.0533	0.013495	12.8	84.8	0.253183216
5	000201 6006	П1	0.0533	0.013495	12.8	97.6	0.253183216
		В сумме =		0.102640	97.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.002519	2.4		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.4827229 ПДК достигается в точке x= 100 y= -400
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0004 T		10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0013480
000201 0005 T		10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0013480
000201 6001 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0139600
000201 6002 П1		4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0003484
000201 6003 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0005340
000201 6005 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0086600
000201 6006 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0086600
000201 6009 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0173000
000201 6010 П1		3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0173000
000201 6011 П1		3.0				2.4	78	-655	74	45	90	1.0	1.000	0	0.0005340
000201 6049 П1		3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0005340

4. Расчетные параметры См,Им,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<Об-П>-<Ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.001348	T	0.002816	0.50	57.0
2	000201 0005	0.001348	T	0.002816	0.50	57.0
3	000201 6001	0.013960	П1	0.483966	0.50	17.1
4	000201 6002	0.000348	П1	0.006173	0.50	22.8
5	000201 6003	0.000534	П1	0.018513	0.50	17.1
6	000201 6005	0.008660	П1	0.300225	0.50	17.1
7	000201 6006	0.008660	П1	0.300225	0.50	17.1
8	000201 6009	0.017300	П1	0.599757	0.50	17.1
9	000201 6010	0.017300	П1	0.599757	0.50	17.1
10	000201 6011	0.000534	П1	0.018513	0.50	17.1
11	000201 6049	0.000534	П1	0.018513	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.070526 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 2.351274 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ ЗАБЫТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| y= 85: 173: -27: 247: -38: -27: 373: 395: 173: 543: 373: -172: 573: -227: -306:
| x= -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -1549:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

| y= 712: 173: 573: 882: -227: -27: 173: 373: -413: -427: 785: 773: 573: -427: -227:
| x= -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -1837:
Qc : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

| y= -520: -27: 689: 173: 373: 592: -627: 573: -440: -427: -253: -227: -66: -27: 121:
| x= -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1998: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -2072:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

| y= 173: 308: 373: 495:
| x= -2077: -2091: -2097: -2109:

```
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0075385 доли ПДКмр|
                                     |        0.0030154 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                        и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|     0.0173|   0.001933 |  25.6  |  25.6 | 0.111732960  |
|  2 |000201 6010| П1|     0.0173|   0.001933 |  25.6  |  51.3 | 0.111732960  |
|  3 |000201 6001| П1|     0.0140|   0.001560 |  20.7  |  72.0 | 0.111732967  |
|  4 |000201 6005| П1|   0.008660|   0.000968 |  12.8  |  84.8 | 0.111732960  |
|  5 |000201 6006| П1|   0.008660|   0.000968 |  12.8  |  97.6 | 0.111732960  |
|                    В сумме =     0.007361     97.6                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000178      2.4                            |
-----------------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                   ----------|
    ================================================================


-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1049: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   619:   548:
504:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1387:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1980:  2050:  2104:  2147:  2173:  2186:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

____
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=     65:   269:   433:   696:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0092351 доли ПДКмр|
| 0.0036941 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0173	0.002369	25.7	25.7	0.136926398
2	000201 6010	П1	0.0173	0.002369	25.7	51.3	0.136926398
3	000201 6001	П1	0.0140	0.001911	20.7	72.0	0.136926398
4	000201 6005	П1	0.008660	0.001186	12.8	84.8	0.136926398
5	000201 6006	П1	0.008660	0.001186	12.8	97.7	0.136926398
			В сумме =	0.009021	97.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000214	2.3		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Точка 1. P.T.#1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0091799 доли ПДКмр 0.0036720 мг/м3

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0173	0.002355	25.7	25.7	0.136149108
2	000201 6010	П1	0.0173	0.002355	25.7	51.3	0.136149108
3	000201 6001	П1	0.0140	0.001901	20.7	72.0	0.136149108
4	000201 6005	П1	0.008660	0.001179	12.8	84.9	0.136149094
5	000201 6006	П1	0.008660	0.001179	12.8	97.7	0.136149094
		В сумме =		0.008910	97.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000210	2.3		

Точка 2. P.T.#2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0051969 доли ПДКмр 0.0020788 мг/м3

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 0.84 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0173	0.001307	25.2	25.2	0.075558215
2	000201 6010	П1	0.0173	0.001307	25.2	50.3	0.075558215
3	000201 6001	П1	0.0140	0.001055	20.3	70.6	0.075558230
4	000201 6005	П1	0.008660	0.000654	12.6	83.2	0.075558245
5	000201 6006	П1	0.008660	0.000654	12.6	95.8	0.075558245
		В сумме =		0.004878	95.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000219	4.2		

Точка 3. P.T.#3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0077170 доли ПДКмр 0.0030868 мг/м3

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0173	0.001944	25.2	25.2	0.112356782
2	000201 6010	П1	0.0173	0.001944	25.2	50.4	0.112356782
3	000201 6001	П1	0.0140	0.001569	20.3	70.7	0.112356789
4	000201 6005	П1	0.008660	0.000973	12.6	83.3	0.112356797
5	000201 6006	П1	0.008660	0.000973	12.6	95.9	0.112356797
		В сумме =		0.007402	95.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.000315	4.1		

Точка 4. P.T.#4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

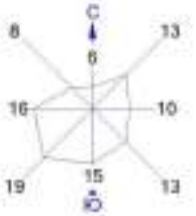
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0085444 доли ПДКмр 0.0034177 мг/м3

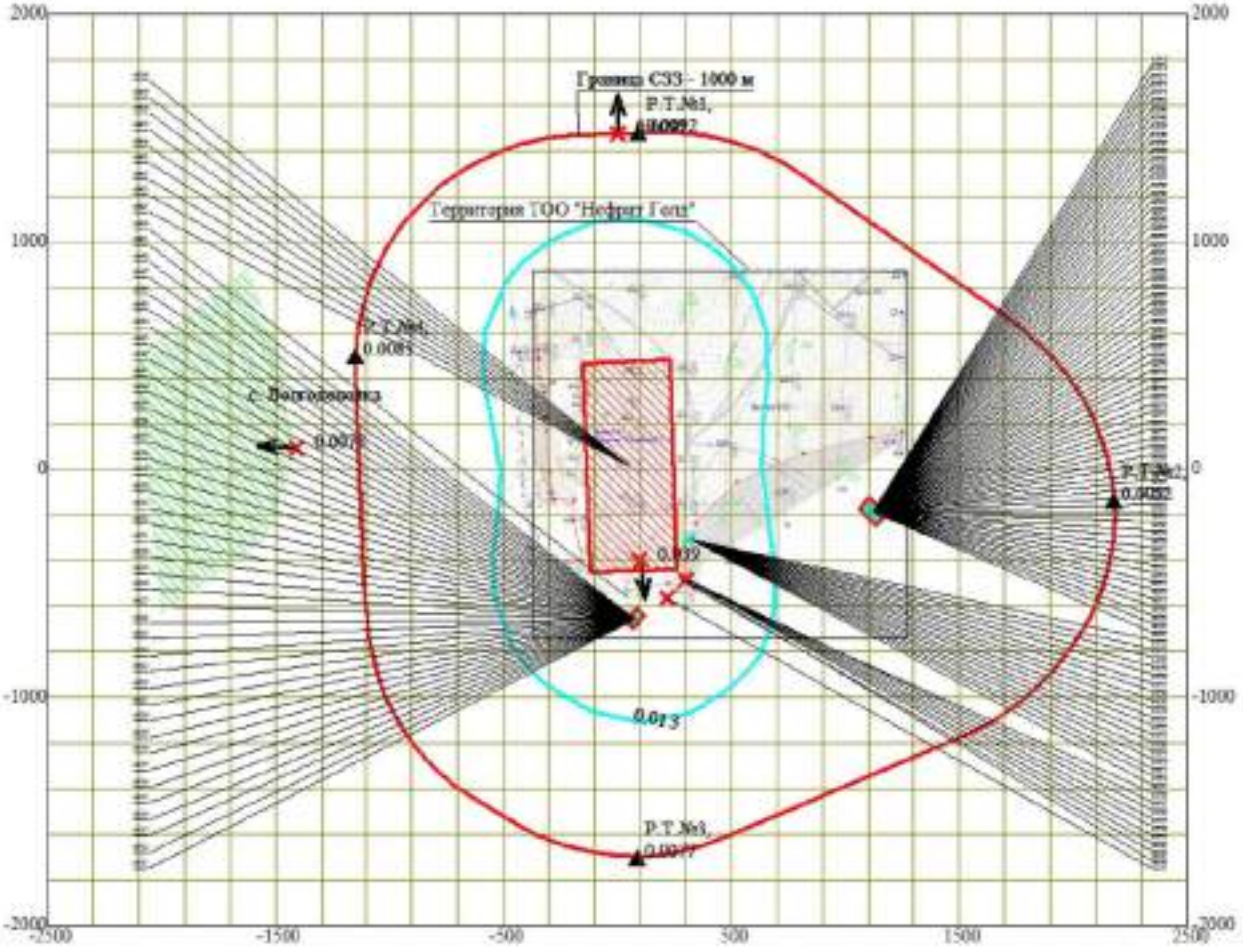
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0173	0.002190	25.6	25.6	0.126591578
2	000201 6010	П1	0.0173	0.002190	25.6	51.3	0.126591578
3	000201 6001	П1	0.0140	0.001767	20.7	71.9	0.126591593
4	000201 6005	П1	0.008660	0.001096	12.8	84.8	0.126591593
5	000201 6006	П1	0.008660	0.001096	12.8	97.6	0.126591593
		В сумме =		0.008340	97.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.000206	2.4		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





0 289 887м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0392224 ПДК достигается в точке x= 100 y= -400
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :004 с. Волгодоновка.
     Объект   :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9   Расч.год: 2022 (СП)   Расчет проводился 11.03.2022 21:34
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6001	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0160800
000201 6002	П1	4.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0003550
000201 6003	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0002310
000201 6005	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0099600
000201 6006	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0099600
000201 6009	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0199200
000201 6010	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0199200
000201 6011	П1	3.0			2.4		76	-855	74	45	30	3.0	1.000	0	0.0002310
000201 6049	П1	3.0			2.4		1122	-185	67	106	48	3.0	1.000	0	0.0002310

4. Расчетные параметры См,Им,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :004 с. Волгодоновка.
     Объект   :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9   Расч.год: 2022 (СП)   Расчет проводился 11.03.2022 21:34
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 6001	0.016080	П1	4.459699	0.50	8.5
2	000201 6002	0.000355	П1	0.050318	0.50	11.4
3	000201 6003	0.000231	П1	0.064067	0.50	8.5
4	000201 6005	0.009960	П1	2.762351	0.50	8.5
5	000201 6006	0.009960	П1	2.762351	0.50	8.5
6	000201 6009	0.019920	П1	5.524702	0.50	8.5
7	000201 6010	0.019920	П1	5.524702	0.50	8.5
8	000201 6011	0.000231	П1	0.064067	0.50	8.5
9	000201 6049	0.000231	П1	0.064067	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.076888 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 21.276321 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :004 с. Волгодоновка.
     Объект   :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9   Расч.год: 2022 (СП)   Расчет проводился 11.03.2022 21:34
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонская.
     Объект    :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 ____________Расшифровка обозначений____________
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с     ]   |
                | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]       |
                | Ки - код источника для верхней строки  Ви    |
    |---------                                    ------------|
    ------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     85:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1405.0 м, Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065138 доли ПДКмр|
| 0.0009771 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 93 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.001695	26.0	26.0	0.085078947
2	000201 6010	П1	0.0199	0.001695	26.0	52.0	0.085078947
3	000201 6001	П1	0.0161	0.001368	21.0	73.0	0.085078955
4	000201 6005	П1	0.009960	0.000847	13.0	86.0	0.085078947
5	000201 6006	П1	0.009960	0.000847	13.0	99.1	0.085078947
		В сумме =	0.006452	99.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.000061	0.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий УП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация (доли ПДК) |
| Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб) |
| Фоп- опасное направл. ветра (угл. град.) |
| Uоп- опасная скорость ветра (м/с) |
| Вм - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК) |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

---

y=	496:	621:	744:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474:
1481:														
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5:
194:														
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:
0.013:														
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
0.002:														

---

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548:
504:														
x=	257:	382:	505:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853:
1898:														
Qc :	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:
0.005:														
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
0.001:														

---

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-424:	-544:	-659:	-766:	-865:	-814:	-960: -
1042:														

```
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

____
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____________________________
 y=     65:   249:   433:   486:
----------|------|------|------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------|------|------|------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0133098 доли ПДКмр|
| 0.0019965 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Мq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.003465	26.0	26.0	0.173926890
2	000201 6010	П1	0.0199	0.003465	26.0	52.1	0.173926890
3	000201 6001	П1	0.0161	0.002797	21.0	73.1	0.173926875
4	000201 6005	П1	0.009960	0.001732	13.0	86.1	0.173926890
5	000201 6006	П1	0.009960	0.001732	13.0	99.1	0.173926890
			В сумме =	0.013191	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000119	0.9		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтик, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. P.T.#1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0131898 доли ПДКмр|
| 0.0019785 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.003434	26.0	26.0	0.172368914
2	000201 6010	П1	0.0199	0.003434	26.0	52.1	0.172368914
3	000201 6001	П1	0.0161	0.002772	21.0	73.1	0.172368839
4	000201 6005	П1	0.009960	0.001717	13.0	86.1	0.172368914
5	000201 6006	П1	0.009960	0.001717	13.0	99.1	0.172368914
			В сумме =	0.013072	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000117	0.9		

Точка 2. P.T.#2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0048155 доли ПДКмр|
| 0.0007223 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.001242	25.8	25.8	0.062354621
2	000201 6010	П1	0.0199	0.001242	25.8	51.6	0.062354621
3	000201 6001	П1	0.0161	0.001003	20.8	72.4	0.062354632
4	000201 6005	П1	0.009960	0.000621	12.9	85.3	0.062354621
5	000201 6006	П1	0.009960	0.000621	12.9	98.2	0.062354621
			В сумме =	0.004729	98.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000087	1.8		

Точка 3. P.T.#3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106734 доли ПДКмр|
| 0.0016010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.002761	25.9	25.9	0.138592184
2	000201 6010	П1	0.0199	0.002761	25.9	51.7	0.138592184
3	000201 6001	П1	0.0161	0.002229	20.9	72.6	0.138592198
4	000201 6005	П1	0.009960	0.001380	12.9	85.5	0.138592184
5	000201 6006	П1	0.009960	0.001380	12.9	98.5	0.138592184
			В сумме =	0.010511	98.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.000163	1.5		

Точка 4. P.T.#4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

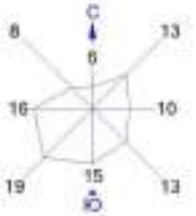
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0077818 доли ПДКмр|
| 0.0011673 мг/м3 |

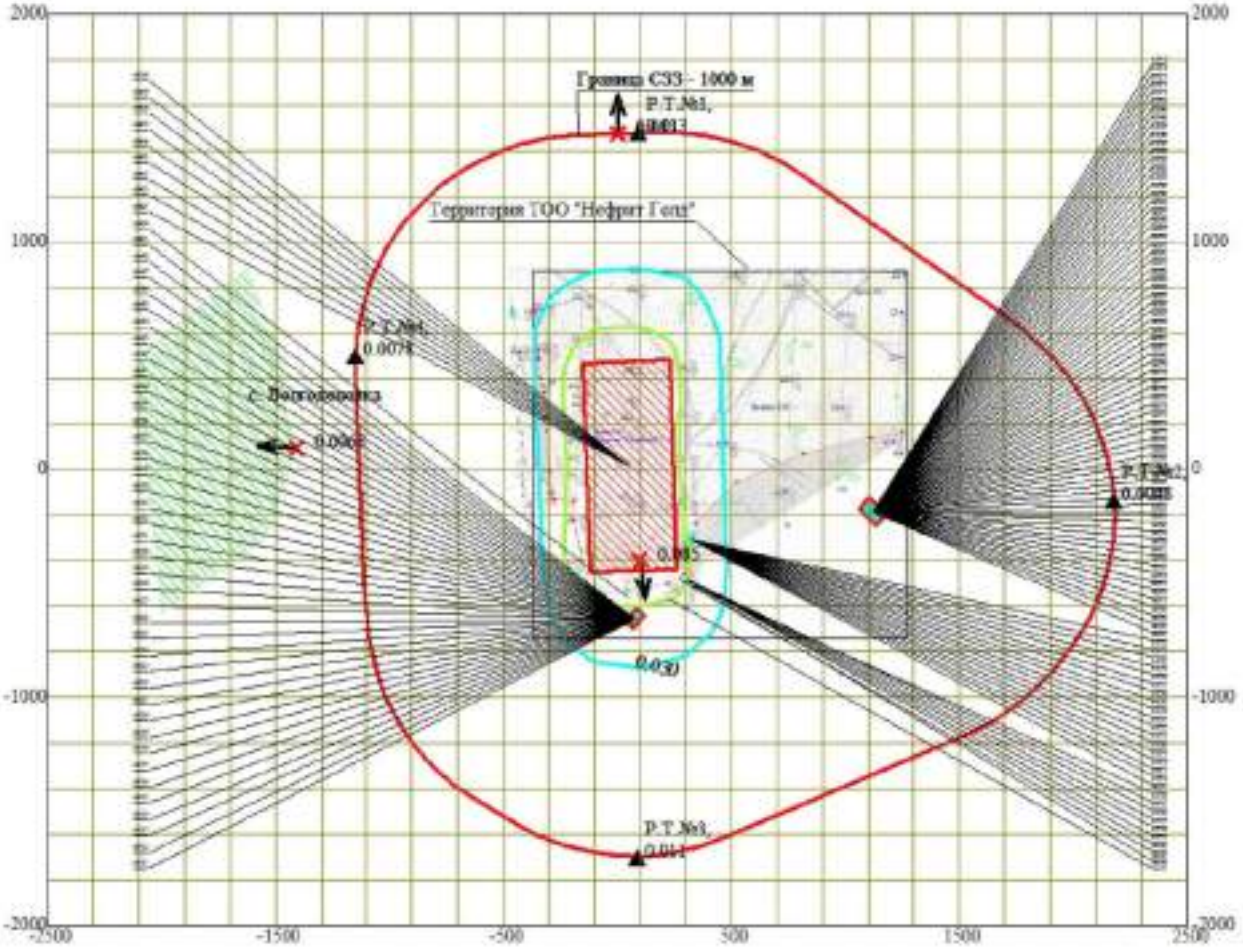
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0199	0.002025	26.0	26.0	0.101670146
2	000201 6010	П1	0.0199	0.002025	26.0	52.1	0.101670146
3	000201 6001	П1	0.0161	0.001635	21.0	73.1	0.101670146
4	000201 6005	П1	0.009960	0.001013	13.0	86.1	0.101670146
5	000201 6006	П1	0.009960	0.001013	13.0	99.1	0.101670146
			В сумме =	0.007711	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000071	0.9		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0849814 ПДК достигается в точке x= 100 y= -400
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0004	T	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 0005	T	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0098000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0004880
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6011	П1	3.0				2.4	78	-655	74	45	90	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0008200

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.059400	T	0.099256	0.50	57.0
2	000201 0005	0.059400	T	0.099256	0.50	57.0
3	000201 6001	0.009800	П1	0.371798	0.50	17.1
4	000201 6002	0.000488	П1	0.006917	0.50	22.8
5	000201 6003	0.000820	П1	0.022742	0.50	17.1
6	000201 6005	0.005930	П1	0.164465	0.50	17.1
7	000201 6006	0.005930	П1	0.164465	0.50	17.1
8	000201 6009	0.011870	П1	0.329208	0.50	17.1
9	000201 6010	0.011870	П1	0.329208	0.50	17.1
10	000201 6011	0.000820	П1	0.022742	0.50	17.1
11	000201 6049	0.000820	П1	0.022742	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.167148 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.532799 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Usr= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ ЗАБЫТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Вк - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Вк |

y=	85:	173:	-27:	247:	-38:	-27:	373:	395:	173:	543:	373:	-172:	573:	-227:	-306:
x=	-1405:	-1428:	-1609:	-1451:	-1453:	-1457:	-1068:	-1471:	-1477:	-1490:	-1697:	-1501:	-1503:	-1521:	-1549:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	712:	773:	573:	882:	-227:	-27:	173:	373:	-413:	-427:	705:	773:	573:	-427:	-227:
x=	-1560:	-1586:	-1613:	-1611:	-1637:	-1657:	-1677:	-1697:	-1699:	-1719:	-1750:	-1766:	-1813:	-1817:	-1837:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	-520:	-27:	689:	173:	373:	592:	-627:	573:	-440:	-427:	-253:	-227:	-66:	-27:	121:
x=	-1848:	-1857:	-1870:	-1877:	-1897:	-1998:	-1998:	-2013:	-2016:	-2017:	-2035:	-2037:	-2053:	-2057:	-2072:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	173:	308:	373:	495:
x=	-2077:	-2091:	-2097:	-2109:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1405.0 м, Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0661566 доли ПДКмр|
| 0,0330783 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.
и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0005	Т	0.0594	0.001168	19.0	19.0	0.019662213
2	000201 0004	Т	0.0594	0.001091	17.7	36.7	0.018370289
3	000201 6009	П1	0.0119	0.000973	15.8	52.5	0.081992716
4	000201 6010	П1	0.0119	0.000973	15.8	68.3	0.081992716
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000806	13.1	81.4	0.081992701
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000486	7.9	89.3	0.081992708
7	000201 6006	П1	0.005930	0.000486	7.9	97.2	0.081992708
			В сумме =	0.005982	97.2		
	Суммарный вклад остальных =		0.000175	2.8			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий ПП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	496:	621:	744:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474:
1481:														
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5:
194:														
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
0.007:														
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
0.004:														

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548:
504:														
x=	257:	382:	505:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853:
1898:														
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:
0.005:														
Cc :	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
0.003:														

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-424:	-544:	-659:	-766:	-865:	-914:	-960: -
1042:														

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
_____
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
0.008:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
_____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
_____
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
--------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v1.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 662.0 м, Y= -1533.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cм= 0,0113038 доли ПДКмр 0.0056919 мг/м3

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0004	Т	0.0594	0.004082	35.9	35.9	0.068725802
2	000201 0005	Т	0.0894	0.003763	33.1	68.9	0.063342124
3	000201 6009	П1	0.0119	0.000895	7.9	76.8	0.075390823
4	000201 6010	П1	0.0119	0.000895	7.9	84.6	0.075390823
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000739	6.5	91.1	0.075390823
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000447	3.9	95.1	0.075390831
			В сумме =	0.010821	95.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000563	4.9		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1400.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0076682 доли ПДКмр|
| 0.0038341 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0004	Т	0.0594	0.001916	25.0	25.0	0.032259692
2	000201 0005	Т	0.0594	0.001638	21.4	46.4	0.027576614
3	000201 6009	П1	0.0119	0.001035	13.5	59.9	0.087222755
4	000201 6010	П1	0.0119	0.001035	13.5	73.4	0.087222755
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000855	11.1	84.5	0.087222755
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000517	6.7	91.2	0.087222748
7	000201 6006	П1	0.005930	0.000517	6.7	98.0	0.087222748
		В сумме =		0.007514	98.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000154	2.0		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0040341 доли ПДКмр|
| 0.0020170 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0005	Т	0.0594	0.002190	45.3	45.3	0.036868431
2	000201 0004	Т	0.0594	0.001875	38.8	84.1	0.031562336
3	000201 6009	П1	0.0119	0.000165	3.4	87.5	0.013916199
4	000201 6010	П1	0.0119	0.000165	3.4	90.9	0.013916199
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000136	2.8	93.7	0.013916197
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000083	1.7	95.4	0.013916198
		В сумме =		0.004614	95.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.000220	4.6		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0095004 доли ПДКмр|
| 0.0047702 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0004	Т	0.0594	0.004186	43.9	43.9	0.070471063
2	000201 0005	Т	0.0594	0.003408	35.7	79.6	0.057368111
3	000201 6009	П1	0.0119	0.000477	5.0	84.6	0.040179204
4	000201 6010	П1	0.0119	0.000477	5.0	89.6	0.040179204
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000394	4.1	93.7	0.040179215
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000238	2.5	96.2	0.040179212
		В сумме =		0.009180	96.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000361	3.8		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

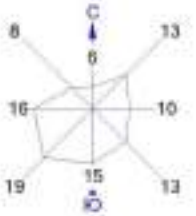
Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0068947 доли ПДКмр|
| 0.0034474 мг/м3 |

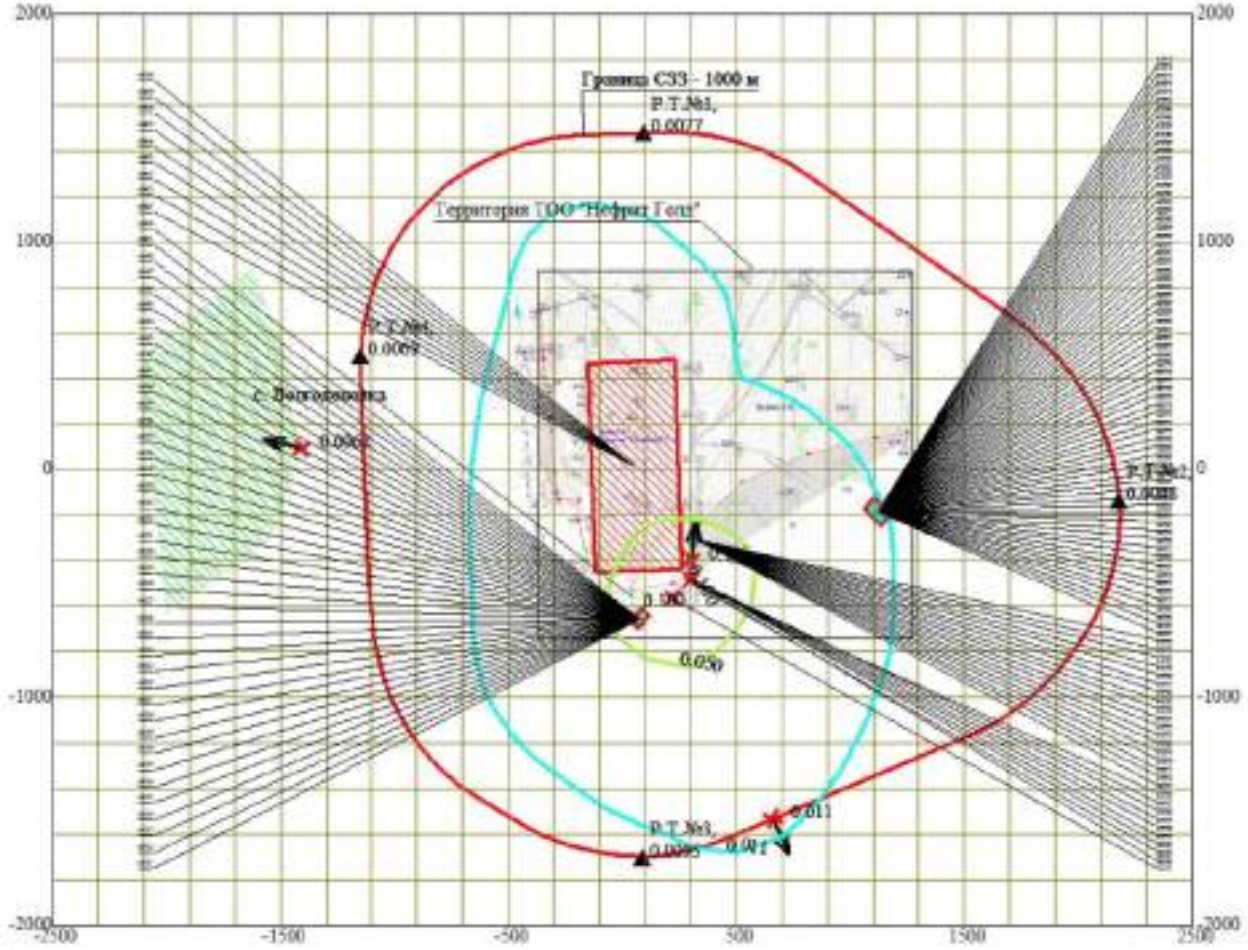
Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0005	Т	0.0594	0.001228	17.8	17.8	0.020680014
2	000201 6009	П1	0.0119	0.001140	16.5	34.4	0.096075252
3	000201 6010	П1	0.0119	0.001140	16.5	50.9	0.096075252
4	000201 0004	Т	0.0594	0.001114	16.2	67.1	0.018753266
5	000201 6001	П1	0.009800	0.000942	13.7	80.7	0.096075252
6	000201 6005	П1	0.005930	0.000570	8.3	89.0	0.096075267
7	000201 6006	П1	0.005930	0.000570	8.3	97.2	0.096075267
		В сумме =		0.006704	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000191	2.8		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





0 289 887м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.1053269 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
--
   Код     |Тип| H  |  D   |  Wo  |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|----м-----|----м-----|----м-----|----м-----|гр.|---|----|--|---г/с
--
000201 0006 T     7.0  0.10 0.100  0.0008   2.4      276      -485                          1.0 1.000 0
0.0000145
000201 0007 T     7.0  0.10 0.100  0.0008   2.4      274      -483                          1.0 1.000 0
0.0000010
4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
_____________________________________________________________________
|             Источники                |     Их расчетные параметры     |
|Номер|     Код     |      M      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000201 0006|    0.000014| T  |    0.003476 |    0.50  |    39.9  |
|   2 |000201 0007|  0.00000098| T  |    0.000239 |    0.50  |    39.9  |
|---------------------------------------------------------------------|
|    Суммарный Mq =     0.000015 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =       0.003710 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 5500x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:35
     Примесь    :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	239	-565				1.0	1.000	0	0.1544000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.1544000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0770000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0111600
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0073800
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0477000
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0477000
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0954000
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0954000
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	30	1.0	1.000	0	0.0073800
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0073800

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.154400	Т	0.025800	0.50	57.0
2	000201 0005	0.154400	Т	0.025800	0.50	57.0
3	000201 6001	0.077000	П1	0.213555	0.50	17.1
4	000201 6002	0.011160	П1	0.015819	0.50	22.8
5	000201 6003	0.007380	П1	0.020468	0.50	17.1
6	000201 6005	0.047700	П1	0.132293	0.50	17.1
7	000201 6006	0.047700	П1	0.132293	0.50	17.1
8	000201 6009	0.095400	П1	0.264587	0.50	17.1
9	000201 6010	0.095400	П1	0.264587	0.50	17.1
10	000201 6011	0.007380	П1	0.020468	0.50	17.1
11	000201 6049	0.007380	П1	0.020468	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.705300 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 1.136137 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шмр) м/с
Среднемаксимальная опасная скорость ветра Uса= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Вк - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Вк |

---

y=	95:	173:	-27:	247:	-38:	-27:	373:	395:	173:	543:	373:	-172:	573:	-227:	-306:
x=	-1405:	-1428:	-1449:	-1451:	-1453:	-1457:	-1468:	-1471:	-1477:	-1490:	-1497:	-1501:	-1503:	-1521:	-1549:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.019:	0.019:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:

---

y=	712:	773:	573:	882:	-227:	-27:	173:	373:	-413:	-427:	785:	773:	573:	-427:	-227:
x=	-1560:	-1586:	-1613:	-1611:	-1637:	-1657:	-1677:	-1697:	-1699:	-1719:	-1750:	-1766:	-1813:	-1817:	-1837:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:

---

y=	-520:	-27:	689:	173:	373:	592:	-627:	573:	-440:	-427:	-253:	-227:	-66:	-27:	121:
x=	-1848:	-1857:	-1870:	-1877:	-1897:	-1990:	-1998:	-2013:	-2016:	-2017:	-2035:	-2037:	-2053:	-2057:	-2072:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.015:	0.015:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:

---

y=	173:	308:	373:	495:

```
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
---------------------------------
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038784 доли ПДКмр|
                                     |        0.0193921 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    96 град.
                        и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|    0.0954|   0.000842 |  21.7  |  21.7 | 0.008824653  |
|  2 |000201 6010| П1|    0.0954|   0.000842 |  21.7  |  43.4 | 0.008824653  |
|  3 |000201 6001| П1|    0.0770|   0.000679 |  17.5  |  60.9 | 0.008824653  |
|  4 |000201 6005| П1|    0.0477|   0.000421 |  10.9  |  71.8 | 0.008824653  |
|  5 |000201 6006| П1|    0.0477|   0.000421 |  10.9  |  82.6 | 0.008824653  |
|  6 |000201 0005| Т |    0.1544|   0.000255 |   6.6  |  89.2 | 0.001651944  |
|  7 |000201 0004| Т |    0.1544|   0.000224 |   5.8  |  95.0 | 0.001449994  |
|  8 |000201 6002| П1|    0.0112|   0.000070 |   1.8  |  96.8 | 0.006274719  |
|                    В сумме =    0.003754     96.8                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000124      3.2                        |
-------------------------------------------------------------------------------
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :004 с. Волгодоновка.
    Объект   :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9   Расч.год: 2022 (СП)   Расчет проводился 11.03.2022 21:36
    Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий РП, используется в системных целях.)
    Всего просчитано точек: 79
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

```
                 Расшифровка_обозначений
               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
               | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
               | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
               | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
               | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
               | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
    |--------                                   ------------|
    ---------------------------------------------------------------
```

```
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     0:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024:
0.023:
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   1481:  1470:  1463:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=    257:   302:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
0.015:
```

```
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=    409:   306:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
0.017:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022:
0.022:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1367: -1213: -1105:  -987:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
0.022:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
--------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0650487 доли ПДКмр|
                                     |       0.0260233 мг/м3     |
                                     -----------------------------

    Достигается при опасном  направлении   338 град.
                        и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мq)---|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |0002Q1 6009| S1|     0.0954|    0.000877 |   17.4 |  17.4 | 0.009192153  |
|  2 |0002Q1 6010| S1|     0.0954|    0.000877 |   17.4 |  34.7 | 0.009192153  |
|  3 |0002Q1 0004| T |     0.1544|    0.000768 |   15.2 |  50.0 | 0.004974379  |
|  4 |0002Q1 0005| T |     0.1544|    0.000714 |   14.2 |  64.1 | 0.004627101  |
|  5 |0002Q1 6001| S1|     0.0779|    0.000708 |   14.0 |  78.1 | 0.009192153  |
|  6 |0002Q1 6005| S1|     0.0477|    0.000438 |    8.7 |  86.8 | 0.009192153  |
|  7 |0002Q1 6006| S1|     0.0477|    0.000438 |    8.7 |  95.5 | 0.009192153  |
|                    В сумме =     0.004821     95.5                            |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000228     4.5                            |
-----------------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1488.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0047253 доли ПДКмр|
| 0.0236265 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0954	0.001038	22.0	22.0	0.010881584
2	000201 6010	П1	0.0954	0.001038	22.0	43.9	0.010881584
3	000201 6001	П1	0.0770	0.000838	17.7	61.7	0.010881583
4	000201 6005	П1	0.0477	0.000519	11.0	72.7	0.010881584
5	000201 6006	П1	0.0477	0.000519	11.0	83.6	0.010881584
6	000201 0004	Т	0.1544	0.000279	5.9	89.5	0.001807774
7	000201 0005	Т	0.1544	0.000277	5.9	95.4	0.001791282
		В сумме =		0.004508	95.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.000217	4.6		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028325 доли ПДКмр|
| 0.0141647 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 270 град.
и скорости ветра 0.80 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0954	0.000561	19.8	19.8	0.005878974
2	000201 6010	П1	0.0954	0.000561	19.8	39.6	0.005878974
3	000201 6001	П1	0.0770	0.000453	16.0	55.6	0.005878975
4	000201 6005	П1	0.0477	0.000280	9.9	65.5	0.005878974
5	000201 6006	П1	0.0477	0.000280	9.9	75.4	0.005878974
6	000201 0005	Т	0.1544	0.000249	8.8	84.2	0.001615787
7	000201 0004	Т	0.1544	0.000211	7.5	91.6	0.001367104
8	000201 6049	П1	0.007380	0.000114	4.0	95.7	0.015440831
		В сумме =		0.002710	95.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000123	4.3		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046559 доли ПДКмр|
| 0.0232794 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0954	0.000850	18.3	18.3	0.008909252
2	000201 6010	П1	0.0954	0.000850	18.3	36.5	0.008909252
3	000201 6001	П1	0.0770	0.000686	14.7	51.2	0.008909251
4	000201 0004	Т	0.1544	0.000647	13.9	65.1	0.004192512
5	000201 0005	Т	0.1544	0.000516	11.1	76.2	0.003339279
6	000201 6005	П1	0.0477	0.000425	9.1	85.3	0.008909252
7	000201 6006	П1	0.0477	0.000425	9.1	94.5	0.008909252
8	000201 6011	П1	0.007380	0.000117	2.5	97.0	0.015856037
		В сумме =		0.004516	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000140	3.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

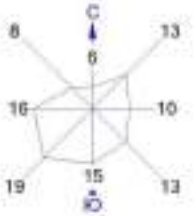
Максимальная суммарная концентрация	Cm= 0.0043928 доли ПДКмр 0.0219641 мг/м3

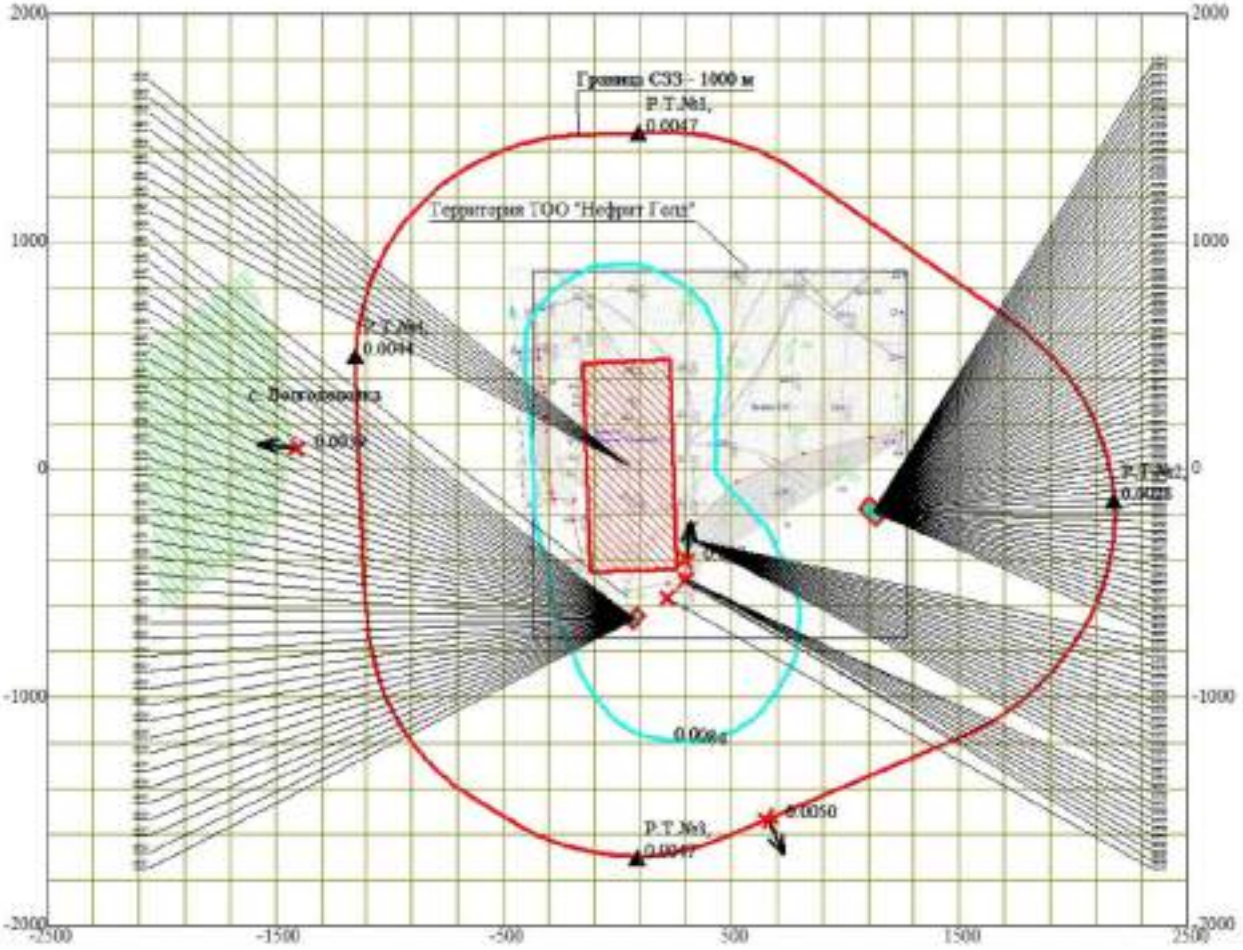
Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

Вклады источников

Ном.	Код	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0954	0.000959	21.8	21.8	0.010052525
2	000201 6010	П1	0.0954	0.000959	21.8	43.7	0.010052525
3	000201 6001	П1	0.0779	0.000774	17.6	61.3	0.010052525
4	000201 6005	П1	0.0477	0.000480	10.9	72.2	0.010052525
5	000201 6006	П1	0.0477	0.000480	10.9	83.1	0.010052525
6	000201 0005	Т	0.1544	0.000242	6.4	89.5	0.001825992
7	000201 0004	Т	0.1544	0.000242	5.5	95.0	0.001568977
		В сумме =		0.004175	95.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000218	5.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





0 289 887м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0274129 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6133 П1		5.0			2.4	313	-485	13	6		1	1.0	1.000	0	0.0039000

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<Об-П>-<Ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 6133	0.003900	П1	0.821064	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.003900 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.821064 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)
Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

```
-----------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     95:   173:   -27:   267:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1420: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1589: -1606: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1768: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1868: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v1.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0060907 доли ПДКмр|
                                     |        0.0001218 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005201 6133| П1|   0.003900|   0.006091 |  100.0 | 100.0 |   1.5617294  |
|                     В сумме =    0.006091   100.0                          |
-------------------------------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодонская.
     Объект     :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч.  :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:36
     Примесь    :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
```

```
Всего просчитано точек:  79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 10.0(Ump) м/с

                 Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
          | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uon- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
|--------                                    ----------|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
-----------------------------------------------------------------

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--|
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1276:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--|
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -540:  -659:  -766:  -865:  -918:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--|
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
--------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   835.0 м,  Y= -1460.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0145065 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002901 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   332 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.003900|   0.014506 |  100.0 |  100.0 |    3.7196038 |
|                     В сумме =    0.014506   100.0                          |
--------------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Примесь    :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. P.T.#1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1480.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0051873 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001037 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   174 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.003900|   0.005187 |  100.0 |  100.0 |    1.3300868 |
|                     В сумме =    0.005187   100.0                          |
--------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. P.T.#2.
         Координаты точки :  X=  2180.1 м,  Y=  -134.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0055877 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001118 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.003900|   0.005588 |  100.0 |  100.0 |    1.4327527 |
|                     В сумме =    0.005588   100.0                          |
--------------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0120493 доли ПДКмр|
| 0.0002410 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.003900	0.012049	100.0	100.0	3.0895565
			В сумме =	0.012049	100.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

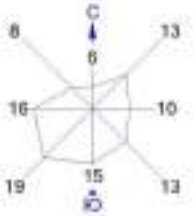
Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0064076 доли ПДКмр|
| 0.0001282 мг/м3 |

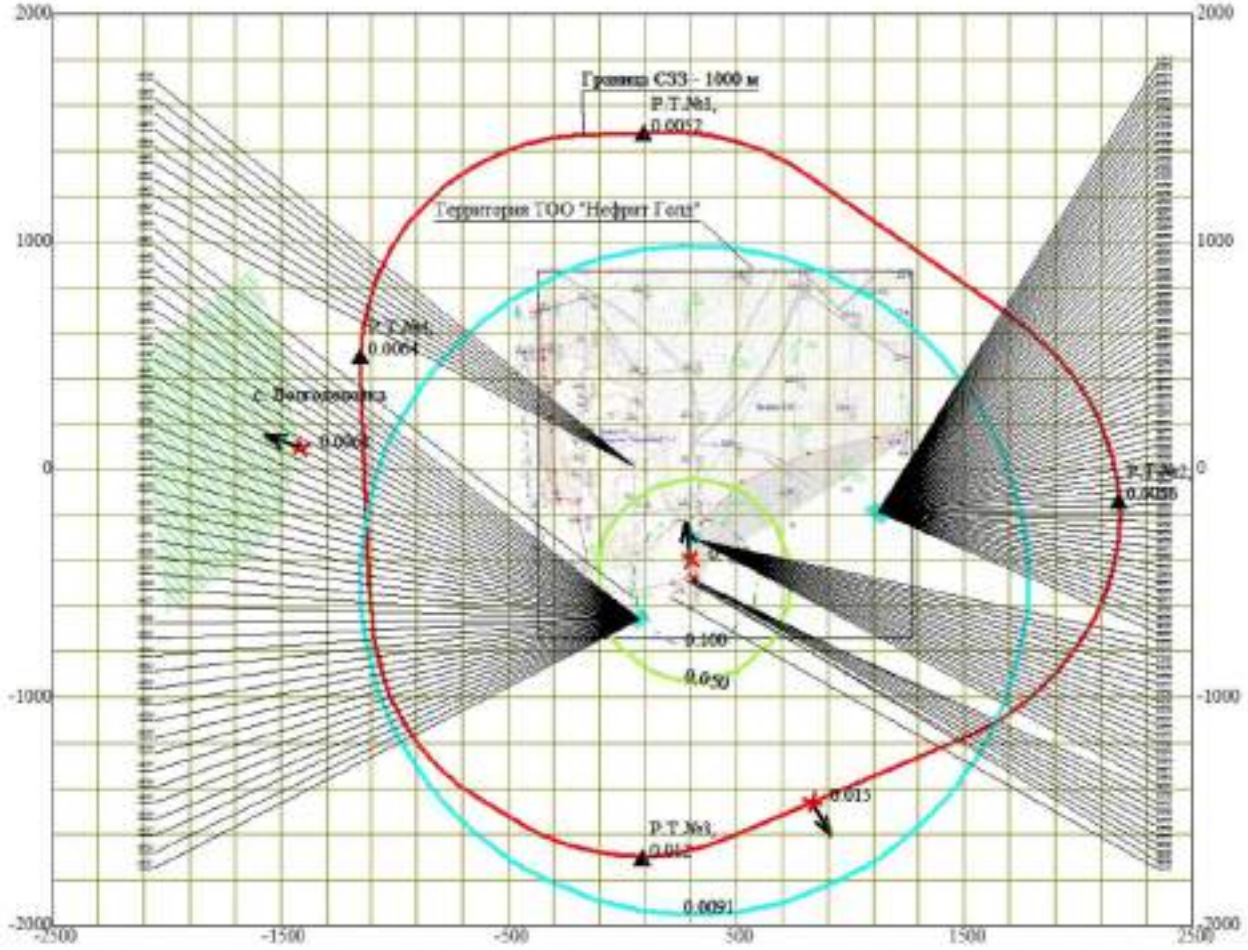
Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.003900	0.006408	100.0	100.0	1.6429794
			В сумме =	0.006408	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)





0 289 887м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.4417535 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6133 П1		5.0			2.4	313	-485	13		6	1	3.0	1.000	0	0.0026670

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6133	0.0026670	П1	0.168444	0.50	14.3
Суммарный Mq = 0.0026670 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 0.168444 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

```
                    Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
            | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
            | Фоп- опасное направл. ветра ( угл. град.)  |
            | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    )  |
    |-------                                             -------------|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     85:   173:   -27:   267:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1405: -1420: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   786:   773:   573:  -627:  -
227:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1611: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -520:   -27:   688:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------|------|------|------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0002191 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000438 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0133| П1|   0.002667|   0.000219 |  100.0 |  100.0 | 0.082135653  |
|                    В сумме =    0.000219   100.0                            |
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодомовка.
```

```
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:36
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
ПП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
           | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
           | Фоп- опасное направл. ветра ( угл. град.)  |
           | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    )  |
     |--------                                  ------------|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -186:     0:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1674:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -546:  -659:  -766:  -865:  -916:  -960:  -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647:  -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -260:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
110:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------

 y=     65:   249:   433:   496:
---------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
---------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
--------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006072 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001214 мг/м3     |
                                     -----------------------------
   Достигается при опасном  направлении   342 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.002667|   0.000607 |  100.0 | 100.0 | 0.227673277  |
|                     В сумме =   0.000607   100.0                              |
-----------------------------------------------------------------------------------
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город      :004 с. Волгодонское.
    Объект     :0002 Корректировка ПГР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч.  :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:36
    Примесь    :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т.№1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1480.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001870 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000374 мг/м3     |
                                     -----------------------------
   Достигается при опасном  направлении   174 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.002667|   0.000187 |  100.0 | 100.0 | 0.070112325  |
|                     В сумме =   0.000187   100.0                              |
-----------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т.№2.
         Координаты точки :  X=  2180.1 м,  Y=  -134.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002010 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000402 мг/м3     |
                                     -----------------------------
   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|   0.002667|   0.000201 |  100.0 | 100.0 | 0.075367354  |
|                     В сумме =   0.000201   100.0                              |
-----------------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0004677 долк ПДКмр|
| 0.0000935 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)--	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.002667	0.000468	100.0	100.0	0.175349027
			В сумме =	0.000468	100.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

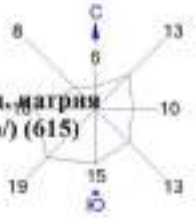
Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0002308 долк ПДКмр|
| 0.0000462 мг/м3 |

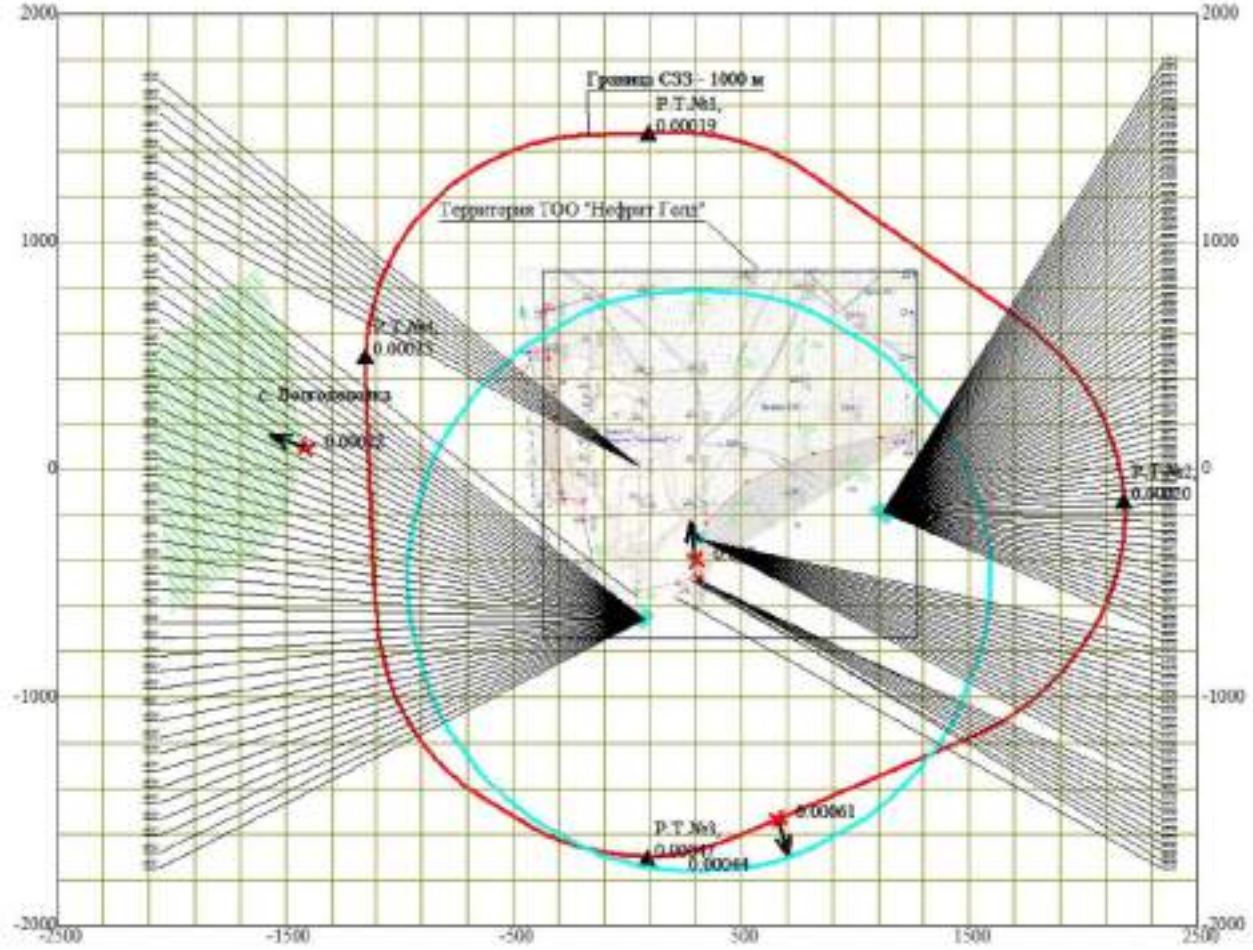
Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)--	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.002667	0.000231	100.0	100.0	0.086527742
			В сумме =	0.000231	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0378529 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6001	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0220000
000201 6002	П1	4.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0014600
000201 6003	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0034000
000201 6005	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0136400
000201 6006	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0136400
000201 6009	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0273000
000201 6010	П1	3.0			2.4		56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0273000
000201 6011	П1	3.0			2.4		76	-655	74	45	50	1.0	1.000	0	0.0034000
000201 6049	П1	3.0			2.4		1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0034000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000201 6001	0.022000	П1	0.254232	0.50	17.1	
2	000201 6002	0.001460	П1	0.008623	0.50	22.8	
3	000201 6003	0.003400	П1	0.039290	0.50	17.1	
4	000201 6005	0.013640	П1	0.157624	0.50	17.1	
5	000201 6006	0.013640	П1	0.157624	0.50	17.1	
6	000201 6009	0.027300	П1	0.315479	0.50	17.1	
7	000201 6010	0.027300	П1	0.315479	0.50	17.1	
8	000201 6011	0.003400	П1	0.039290	0.50	17.1	
9	000201 6049	0.003400	П1	0.039290	0.50	17.1	

Суммарный Mq = 0.115540 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.326933 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.9(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР месторождения Бельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Вк - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Вк |

| y= 95: 173: -27: 247: -38: -27: 373: 395: 173: 543: 373: -172: 573: -227: -306:
| x= -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -1549:
| Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
| Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

| y= 712: 773: 573: 882: -227: -27: 173: 373: -413: -427: 786: 773: 573: -427: -227:
| x= -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -1837:
| Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
| Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

| y= -520: -27: 889: 173: 373: 592: -627: 573: -440: -427: -253: -227: -86: -27: 121:
| x= -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -2072:
| Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
| Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

| y= 173: 308: 373: 495:
| x= -2077: -2091: -2097: -2109:
| Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
| Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1405.0 м. Y= 95.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0041326 долн ПДКмр|
                                     |       0.0049591 мг/м3     |
                                      ---------------------------

   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                        и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|    0.0273|    0.001017 |   24.6  |  24.6 | 0.037244320  |
|  2 |000201 6010| П1|    0.0273|    0.001017 |   24.6  |  49.2 | 0.037244320  |
|  3 |000201 6001| П1|    0.0220|    0.000819 |   19.8  |  69.0 | 0.037244316  |
|  4 |000201 6005| П1|    0.0136|    0.000508 |   12.3  |  81.3 | 0.037244324  |
|  5 |000201 6006| П1|    0.0136|    0.000508 |   12.3  |  93.6 | 0.037244324  |
|  6 |000201 6003| П1|  0.003400|    0.000127 |    3.1  |  96.7 | 0.037244316  |
|                  В сумме =     0.003996     96.7                              |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000137     3.3                          |
-------------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город      :004 с. Волгодоновка.
    Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
    Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
    Всего просчитано точек:  79
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 Расшифровка_обозначений
                | Qc - суммарная концентрация [доля ПДК]     |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
                | Вк - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |
                | Ки - код источника для верхней строки Ки  |
    |--------                                    ------------|
    ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
---:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
---:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
---:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
---:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
---:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
---:
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

___
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

___
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
--------------------------------
```

Результат расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0050431 доли ПДКмр|
| 0.0060505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 6009	П1	0.0273	0.001246	24.7	24.7	0.045642128
2	000201 6010	П1	0.0273	0.001246	24.7	49.4	0.045642126
3	000201 6001	П1	0.0220	0.001004	19.9	69.3	0.045642130
4	000201 6005	П1	0.0136	0.000623	12.3	81.7	0.045642130
5	000201 6006	П1	0.0136	0.000623	12.3	94.0	0.045642130
6	000201 6003	П1	0.003400	0.000155	3.1	97.1	0.045642134
		В сумме =	0.004896	97.1		
	Суммарный вклад остальных =	0.000146	2.9			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0050108 доли ПДКмр 0.0060129 мг/м3

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0273	0.001239	24.7	24.7	0.045383036
2	000201 6010	П1	0.0273	0.001239	24.7	49.5	0.045383036
3	000201 6001	П1	0.0220	0.000998	19.9	69.4	0.045383032
4	000201 6005	П1	0.0136	0.000619	12.4	81.7	0.045383029
5	000201 6006	П1	0.0136	0.000619	12.4	94.1	0.045383029
6	000201 6003	П1	0.003400	0.000154	3.1	97.2	0.045383032
			В сумме =	0.004869	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000142	2.8		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0029815 доли ПДКмр 0.0035778 мг/м3

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0273	0.000687	23.1	23.1	0.025181513
2	000201 6010	П1	0.0273	0.000687	23.1	46.1	0.025181513
3	000201 6001	П1	0.0220	0.000554	18.6	64.7	0.025181513
4	000201 6005	П1	0.0136	0.000343	11.5	76.2	0.025181513
5	000201 6006	П1	0.0136	0.000343	11.5	87.7	0.025181513
6	000201 6049	П1	0.003400	0.000205	6.9	94.6	0.060386915
7	000201 6003	П1	0.003400	0.000086	2.9	97.5	0.025181513
			В сумме =	0.002907	97.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.000075	2.5		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0042869 доли ПДКмр 0.0051443 мг/м3

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0273	0.001022	23.9	23.9	0.037452262
2	000201 6010	П1	0.0273	0.001022	23.9	47.7	0.037452262
3	000201 6001	П1	0.0220	0.000824	19.2	66.9	0.037452266
4	000201 6005	П1	0.0136	0.000511	11.9	78.8	0.037452266
5	000201 6006	П1	0.0136	0.000511	11.9	90.8	0.037452266
6	000201 6011	П1	0.003400	0.000226	5.3	96.0	0.066505872
			В сумме =	0.004117	96.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000170	4.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

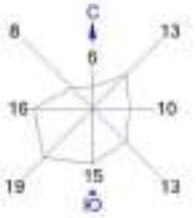
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0046844 доли ПДКмр 0.0056213 мг/м3

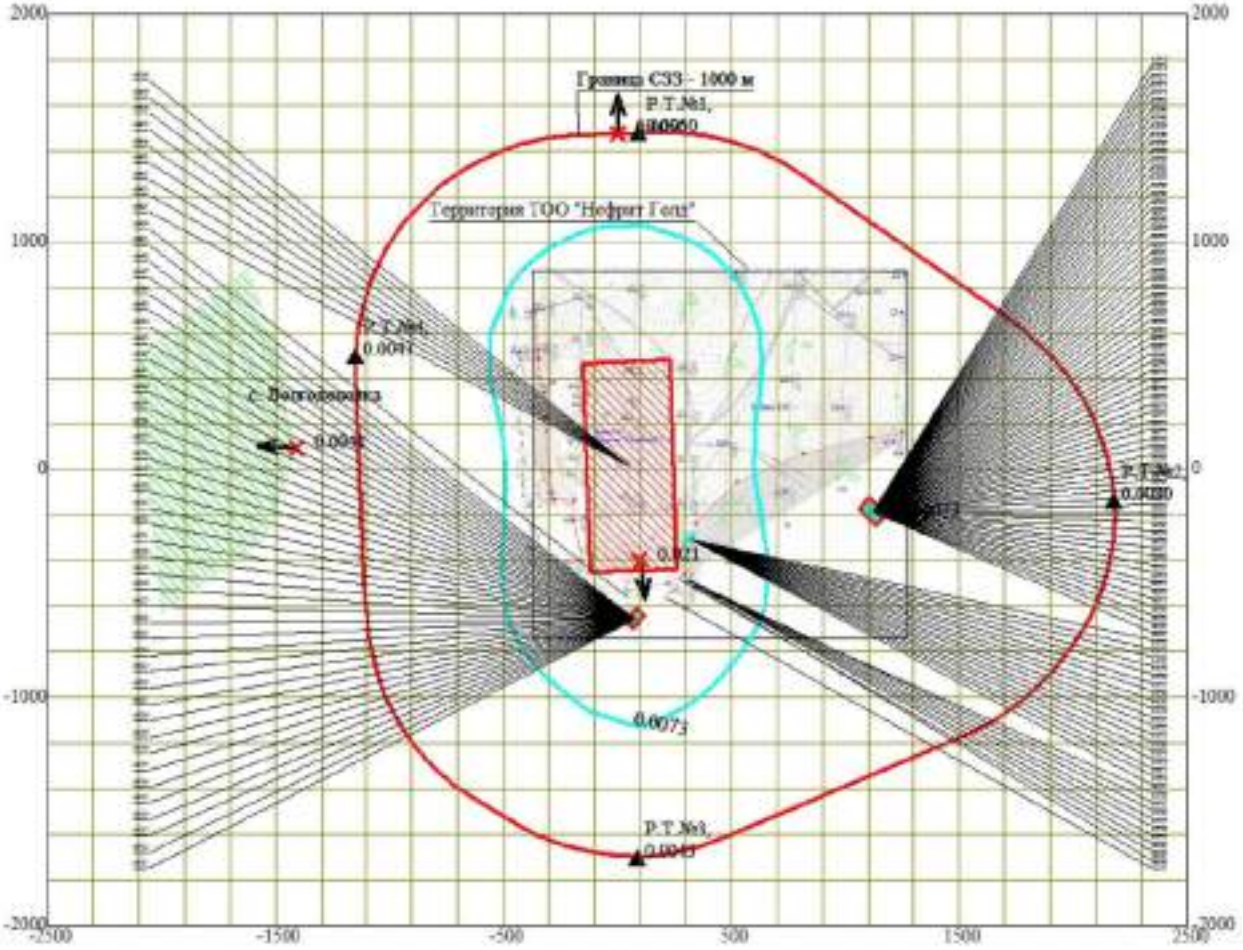
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.0273	0.001152	24.6	24.6	0.042197190
2	000201 6010	П1	0.0273	0.001152	24.6	49.2	0.042197190
3	000201 6501	П1	0.0220	0.000928	19.8	69.0	0.042197194
4	000201 6005	П1	0.0136	0.000576	12.3	81.3	0.042197198
5	000201 6006	П1	0.0136	0.000576	12.3	93.6	0.042197198
6	000201 6003	П1	0.003400	0.000143	3.1	96.6	0.042197194
			В сумме =	0.004527	96.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.000157	3.4		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0212544 ПДК достигается в точке x= 100 y= -400
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
    Код     |Тип| H  |  D   |  Wo  |   V1   |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|---м----|---м----|---м----|---м----|гр.|---|----|--|---г/с
--
000201 0006 T     7.0  0.10 0.100  0.0008   2.4      276     -485                          1.0 1.000 0
0.0051600
000201 0007 T     7.0  0.10 0.100  0.0008   2.4      274     -483                          1.0 1.000 0
0.0003480
4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____________________________________________________________________
|              Источники                |     Их расчетные параметры     |
|Номер|    Код     |      M      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000201 0006|    0.005160| T  |    0.009909 |   0.50   |    39.9  |
|   2 |000201 0007|    0.000348| T  |    0.000668 |   0.50   |    39.9  |
|=====================================================================|
|     Суммарный Mq =    0.005508 г/с                                  |
|     Сумма См по всем источникам =      0.010577 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
10. Результаты расчета в фиксированных точках..
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Примесь    :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3. Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6134	П1	5.0			2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0		0.0406000
000201 6135	П1	5.0			2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0		0.0047800
000201 6136	П1	5.0			2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0		0.0014000
000201 6137	П1	5.0			2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0		0.0029000

4. Расчетные параметры Cм,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<Об-П>-<Ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6134	0.040600	П1	1.025699	0.50	14.3
2	000201 6135	0.004780	П1	0.120760	0.50	14.3
3	000201 6136	0.001400	П1	0.035369	0.50	14.3
4	000201 6137	0.002900	П1	0.073264	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.049680 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.255092 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

```
                    Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
            | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК)       |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
       |--------                                 ----------|
       ------------------------------------------------------------
```

```
 y=     95:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
 y=    173:   308:   373:   495:
-----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
-----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРР-2014
Координаты точки : X= -1405.0 м, Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016322 доли ПДКмр|
| 0.0008161 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.001334	81.7	81.7	0.032854270
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000157	9.6	91.3	0.032854266
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000095	5.8	97.2	0.032854266
		В сумме =		0.001586	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000046	2.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Водградовка.
Объект :0003 Корректировка ППР месторождения Бельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

---

y=	496:	621:	744:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474:
1481:														
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	0:
194:														
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
0.001:														
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
0.001:														

---

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548:
504:														
x=	257:	382:	503:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853:
1898:														
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
0.002:														
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
0.001:														

---

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-424:	-544:	-659:	-766:	-865:	-914:	-960:	-
1042:															
x=	1980:	2050:	2106:	2147:	2173:	2186:	2178:	2157:	2121:	2070:	2005:	1927:	1882:	1839:	
1744:															
Qc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	
0.002:															
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	
0.001:															

---

y=	-1111:	-1167:	-1240:	-1313:	-1386:	-1460:	-1533:	-1606:	-1651:	-1681:	-1696:	-1695:	-1679:	-1647:	-
1600:															
x=	1639:	1526:	1394:	1181:	1008:	835:	662:	489:	372:	250:	125:	0:	-125:	-266:	-
363:															
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	
0.003:															

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--|
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=     65:   209:   431:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 662.0 м, Y= -1033.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0045243 доли ПДКмр 0.0022622 мг/м3

Достигается при опасном направлении 342 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.003697	81.7	81.7	0.091069326
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000435	9.6	91.3	0.091069326
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000264	5.8	97.2	0.091069318
			В сумме =	0.004397	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000127	2.8		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0002 Корректировка ПЭР месторождения Кольтюк, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т.#1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0013933 доли ПДКмр 0.0006966 мг/м3

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.001139	81.7	81.7	0.028044933
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000134	9.6	91.3	0.028044935
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000081	5.8	97.2	0.028044933
			В сумме =	0.001354	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000039	2.8		

Точка 2. Р.Т.#2.
Координаты точки : X= 2189.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0016977 доли ПДКмр

| 0.0007489 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.001224	81.7	81.7	0.030146945
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000144	9.6	91.3	0.030146943
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000087	5.8	97.2	0.030146942
			В сумме =	0.001455	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000042	2.8		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034845 доли ПДКмр|
| 0.0017423 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.002848	81.7	81.7	0.070139617
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000335	9.6	91.3	0.070139617
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000203	5.8	97.2	0.070139617
			В сумме =	0.003386	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000098	2.8		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

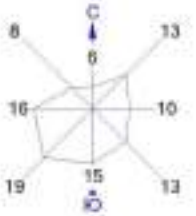
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017195 доли ПДКмр|
| 0.0008597 мг/м3 |

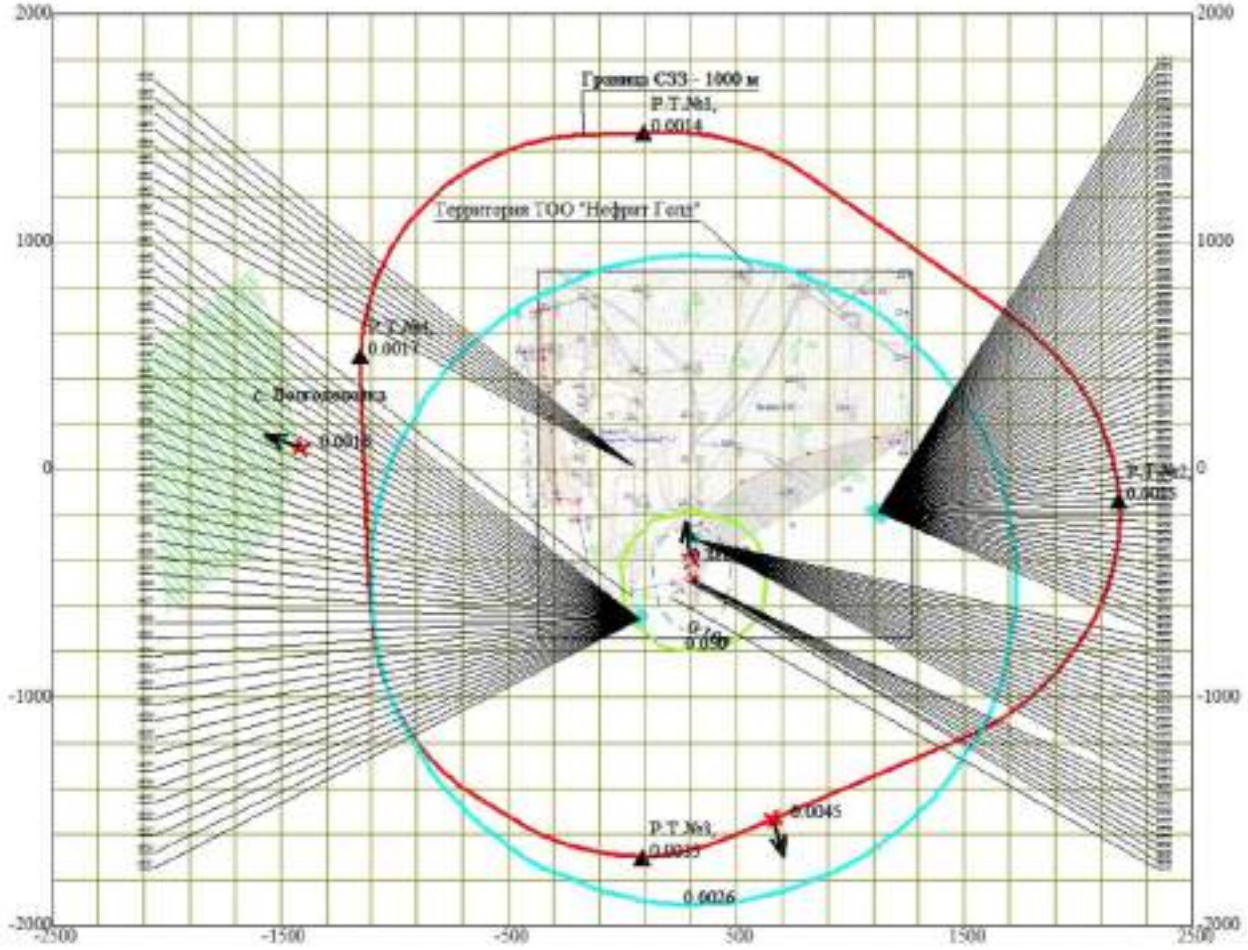
Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6134	П1	0.0406	0.001405	81.7	81.7	0.034611102
2	000201 6135	П1	0.004780	0.000165	9.6	91.3	0.034611102
3	000201 6137	П1	0.002900	0.000100	5.8	97.2	0.034611102
			В сумме =	0.001671	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000048	2.8		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)





0 289 867м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.2820448 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	г/с
000201 0001	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	77	-654				2.0	1.000	0	0.3979000
000201 0002	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	1124	-186				2.0	1.000	0	0.6157000
000201 0003	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	325	-304				2.0	1.000	0	0.1068000
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				3.0	1.000	0	0.1935000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				3.0	1.000	0	0.1935000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2500000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.4190000
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0030900
000201 6004	П1	8.0				2.4	41	-558	288	40	9	3.0	1.000	0	0.7680000
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2713000
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2713000
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0526000
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0526000
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0038500
000201 6012	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0245300
000201 6013	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0245300
000201 6014	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6015	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0011870
000201 6016	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6017	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0030500
000201 6018	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6019	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6020	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0106800
000201 6021	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6022	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0859000
000201 6023	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0052200
000201 6024	П1	7.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0859000
000201 6025	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6026	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0073600
000201 6027	П1	7.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6028	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6029	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0071200
000201 6030	П1	7.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6031	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000

```
000201 6032 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0084000
000201 6033 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6034 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6035 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0030500
000201 6036 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6037 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6038 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0106800
000201 6039 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6040 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0859000
000201 6041 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0052200
000201 6042 M1    7.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0859000
000201 6043 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6044 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0073600
000201 6045 M1    7.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6046 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6047 M1    5.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0071200
000201 6048 M1    7.0                2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6049 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0038500
000201 6050 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0341400
000201 6051 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0010240
000201 6052 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0341400
000201 6053 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6054 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0038100
000201 6055 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0064100
000201 6056 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6057 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6058 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6059 M1    7.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6060 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6061 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6062 M1    7.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6063 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6064 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0059700
000201 6065 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6066 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6067 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0013560
000201 6068 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0057000
000201 6069 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6070 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6071 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0109800
000201 6072 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6073 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6074 M1    5.0                2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
```

```
000201 6075 M1    7.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6076 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6077 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0085500
000201 6078 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6079 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6080 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0013560
000201 6081 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0057000
000201 6082 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6083 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6084 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0109800
000201 6085 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6086 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6087 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6088 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6089 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6090 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0009150
000201 6091 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6092 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6093 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0046100
000201 6094 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6095 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6096 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0078300
000201 6097 M1    7.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6098 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6099 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6100 M1    7.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6101 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6102 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0070500
000201 6103 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6104 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6105 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0009150
000201 6106 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6107 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6108 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0046100
000201 6109 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6110 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6111 M1    7.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0078300
000201 6112 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6113 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6114 M1    5.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6115 M1    7.0                2.4    1122    -185     67     106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6116 M1    5.0                2.4     325    -307     39      33  74 3.0 1.000 0
0.0038500
000201 6117 M1    5.0                2.4     325    -307     39      33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
```

```
000201 6118 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6119 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0040700
000201 6120 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6121 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6122 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0047500
000201 6123 П1    7.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6124 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0355600
000201 6125 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0040340
000201 6126 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6127 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6128 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0035600
000201 6129 П1    7.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6130 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6131 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0035600
000201 6132 П1    5.0                    2.4     325     -307      39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6133 П1    5.0                    2.4     313     -485      13        6   1 3.0 1.000 0
0.0026670
```

4. Расчетные параметры См,Им,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :004 с. Волгодоновка.
   Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
   Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:37
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
   Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
   ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
n/n	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0001	0.397900	Т	1.201584	0.50	55.6
2	000201 0002	0.615700	Т	1.859299	0.50	55.6
3	000201 0003	0.106800	Т	0.322516	0.50	55.6
4	000201 0004	0.193500	Т	1.616665	0.50	28.5
5	000201 0005	0.193500	Т	1.616665	0.50	28.5
6	000201 6001	0.250000	П1	34.660060	0.50	8.5
7	000201 6002	0.419000	П1	29.694763	0.50	11.4
8	000201 6003	0.003090	П1	0.428497	0.50	8.5
9	000201 6004	0.768000	П1	10.799999	0.50	22.8
10	000201 6005	0.271300	П1	37.621777	0.50	8.5
11	000201 6006	0.271300	П1	37.621777	0.50	8.5
12	000201 6009	0.052600	П1	7.294160	0.50	8.5
13	000201 6010	0.052600	П1	7.294160	0.50	8.5
14	000201 6011	0.003850	П1	0.533888	0.50	8.5
15	000201 6012	0.024530	П1	1.632857	0.50	14.3
16	000201 6013	0.024530	П1	1.632857	0.50	14.3
17	000201 6014	0.049100	П1	2.067398	0.50	14.3
18	000201 6015	0.001187	П1	0.049990	0.50	14.3
19	000201 6016	0.049100	П1	2.067398	0.50	14.3
20	000201 6017	0.003050	П1	0.128423	0.50	14.3
21	000201 6018	0.049100	П1	2.067398	0.50	14.3
22	000201 6019	0.061300	П1	2.581089	0.50	14.3
23	000201 6020	0.010680	П1	0.449691	0.50	14.3
24	000201 6021	0.061300	П1	2.581089	0.50	14.3
25	000201 6022	0.085900	П1	3.616893	0.50	14.3
26	000201 6023	0.005220	П1	0.219793	0.50	14.3
27	000201 6024	0.085900	П1	1.649568	0.50	19.9
28	000201 6025	0.061300	П1	2.581089	0.50	14.3
29	000201 6026	0.007360	П1	0.309899	0.50	14.3
30	000201 6027	0.061300	П1	1.177166	0.50	19.9
31	000201 6028	0.061300	П1	2.581089	0.50	14.3
32	000201 6029	0.007120	П1	0.299734	0.50	14.3
33	000201 6030	0.061300	П1	1.177166	0.50	19.9

34	000201 6031	0.049100	M1	2.067398	0.50	14.3
35	000201 6032	0.008400	M1	0.353689	0.50	14.3
36	000201 6033	0.049100	M1	2.067398	0.50	14.3
37	000201 6034	0.049100	M1	2.067398	0.50	14.3
38	000201 6035	0.003050	M1	0.128423	0.50	14.3
39	000201 6036	0.049100	M1	2.067398	0.50	14.3
40	000201 6037	0.061300	M1	2.581089	0.50	14.3
41	000201 6038	0.010480	M1	0.440691	0.50	14.3
42	000201 6039	0.061300	M1	2.581089	0.50	14.3
43	000201 6040	0.085900	M1	3.616893	0.50	14.3
44	000201 6041	0.005220	M1	0.219793	0.50	14.3
45	000201 6042	0.085900	M1	1.649558	0.50	19.9
46	000201 6043	0.061300	M1	2.581089	0.50	14.3
47	000201 6044	0.007360	M1	0.309899	0.50	14.3
48	000201 6045	0.061300	M1	1.177166	0.50	19.9
49	000201 6046	0.061300	M1	2.581089	0.50	14.3
50	000201 6047	0.007120	M1	0.299794	0.50	14.3
51	000201 6048	0.061300	M1	1.177166	0.50	19.9
52	000201 6049	0.003850	M1	0.533888	0.50	8.5
53	000201 6050	0.034140	M1	1.437494	0.50	14.3
54	000201 6051	0.001424	M1	0.059959	0.50	14.3
55	000201 6052	0.034140	M1	1.437494	0.50	14.3
56	000201 6053	0.068300	M1	2.875030	0.50	14.3
57	000201 6054	0.003810	M1	0.160423	0.50	14.3
58	000201 6055	0.006410	M1	0.269839	0.50	14.3
59	000201 6056	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
60	000201 6057	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
61	000201 6058	0.004980	M1	0.209687	0.50	14.3
62	000201 6059	0.085400	M1	1.639966	0.50	19.9
63	000201 6060	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
64	000201 6061	0.004980	M1	0.209687	0.50	14.3
65	000201 6062	0.085400	M1	1.639966	0.50	19.9
66	000201 6063	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
67	000201 6064	0.005970	M1	0.251372	0.50	14.3
68	000201 6065	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
69	000201 6066	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
70	000201 6067	0.001356	M1	0.057096	0.50	14.3
71	000201 6068	0.005700	M1	0.240003	0.50	14.3
72	000201 6069	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
73	000201 6070	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
74	000201 6071	0.010980	M1	0.462322	0.50	14.3
75	000201 6072	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
76	000201 6073	0.119500	M1	5.031650	0.50	14.3
77	000201 6074	0.004980	M1	0.209687	0.50	14.3
78	000201 6075	0.119500	M1	2.294801	0.50	19.9
79	000201 6076	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
80	000201 6077	0.008950	M1	0.376847	0.50	14.3
81	000201 6078	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
82	000201 6079	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
83	000201 6080	0.001356	M1	0.057096	0.50	14.3
84	000201 6081	0.005700	M1	0.240003	0.50	14.3
85	000201 6082	0.068300	M1	2.875830	0.50	14.3
86	000201 6083	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
87	000201 6084	0.010980	M1	0.462322	0.50	14.3
88	000201 6085	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
89	000201 6086	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
90	000201 6087	0.004980	M1	0.209687	0.50	14.3
91	000201 6088	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
92	000201 6089	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
93	000201 6090	0.000915	M1	0.038527	0.50	14.3
94	000201 6091	0.006170	M1	0.259793	0.50	14.3
95	000201 6092	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
96	000201 6093	0.004610	M1	0.194108	0.50	14.3
97	000201 6094	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
98	000201 6095	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
99	000201 6096	0.007830	M1	0.329689	0.50	14.3
100	000201 6097	0.085400	M1	1.639966	0.50	19.9
101	000201 6098	0.119500	M1	5.031650	0.50	14.3
102	000201 6099	0.006170	M1	0.259793	0.50	14.3
103	000201 6100	0.119500	M1	2.294801	0.50	19.9
104	000201 6101	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
105	000201 6102	0.007050	M1	0.296846	0.50	14.3
106	000201 6103	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
107	000201 6104	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
108	000201 6105	0.000915	M1	0.038527	0.50	14.3
109	000201 6106	0.006170	M1	0.259793	0.50	14.3
110	000201 6107	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
111	000201 6108	0.004610	M1	0.194108	0.50	14.3
112	000201 6109	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
113	000201 6110	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
114	000201 6111	0.007830	M1	0.150362	0.50	19.9
115	000201 6112	0.085400	M1	3.595840	0.50	14.3
116	000201 6113	0.119500	M1	5.031650	0.50	14.3
117	000201 6114	0.006170	M1	0.259793	0.50	14.3
118	000201 6115	0.119500	M1	2.294801	0.50	19.9
119	000201 6116	0.003850	M1	0.162108	0.50	14.3

```
| 120 |000201 6117|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 121 |000201 6118|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 122 |000201 6119|    0.004070| П1 |   0.171371 |   0.50  |    14.3  |
| 123 |000201 6120|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 124 |000201 6121|    0.057200| П1 |   2.408855 |   0.50  |    14.3  |
| 125 |000201 6122|    0.004750| П1 |   0.200003 |   0.50  |    14.3  |
| 126 |000201 6123|    0.057200| П1 |   1.098432 |   0.50  |    19.9  |
| 127 |000201 6124|    0.035560| П1 |   1.497284 |   0.50  |    14.3  |
| 128 |000201 6125|    0.004034| П1 |   0.169855 |   0.50  |    14.3  |
| 129 |000201 6126|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 130 |000201 6127|    0.057200| П1 |   2.408455 |   0.50  |    14.3  |
| 131 |000201 6128|    0.003560| П1 |   0.149897 |   0.50  |    14.3  |
| 132 |000201 6129|    0.057200| П1 |   1.098432 |   0.50  |    19.9  |
| 133 |000201 6130|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 134 |000201 6131|    0.003560| П1 |   0.149897 |   0.50  |    14.3  |
| 135 |000201 6132|    0.040900| П1 |   1.722129 |   0.50  |    14.3  |
| 136 |000201 6133|    0.002667| П1 |   0.112296 |   0.50  |    14.3  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|    Суммарный Mq =    9.175724 г/с                                       |
|    Сумма См по всем источникам =    381.324219 долей ПДК                |
|-------------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с             |
|_________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:37
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                        клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                  ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Примесь    :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                        клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                  ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 ____Расшифровка_обозначений____
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
                | Вм - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
                | Км - код источника для верхней строки  Вм |
    |--------                                    -------------|
    ------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------
 y=     85:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   385:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.204: 0.156: 0.207: 0.190: 0.207: 0.205: 0.183: 0.181: 0.191: 0.173: 0.180: 0.210: 0.171: 0.212:
0.216:
Cc : 0.061: 0.059: 0.062: 0.057: 0.062: 0.062: 0.055: 0.054: 0.057: 0.052: 0.054: 0.063: 0.051: 0.063:
0.065:
```

```
Фоп:  115 :   89 :  110 :  101 :  110 :  110 :  103 :  104 :   99 :  107 :  103 :  104 :  107 :  102 :
90 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вв : 0.050: 0.029: 0.051: 0.023: 0.051: 0.050: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.051: 0.022: 0.050:
0.021:
Кв : 6004 : 0002 : 6004 : 0002 : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 0002 : 6004 :
0002 :
Вв : 0.030: 0.015: 0.029: 0.015: 0.030: 0.029: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.028: 0.015: 0.028:
0.014:
Кв : 0001 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 :
6004 :
Вв : 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
Кв : 0004 : 6005 : 0004 : 6005 : 0004 : 0004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 0004 : 6005 : 0004 :
6002 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    712:   773:   573:   882: -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.161: 0.157: 0.163: 0.149: 0.200: 0.185: 0.173: 0.144: 0.215: 0.215: 0.196: 0.195: 0.149: 0.205:
0.184:
Cc : 0.048: 0.047: 0.049: 0.045: 0.060: 0.055: 0.052: 0.049: 0.065: 0.064: 0.044: 0.044: 0.045: 0.061:
0.055:
Фоп:  109 :  111 :  107 :  112 :   92 :   95 :   99 :  103 :   90 :   90 :  110 :  110 :  106 :   90 :
92 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вв : 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.021: 0.020: 0.019: 0.028: 0.030: 0.018: 0.018: 0.018: 0.027:
0.017:
Кв : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 :
0002 :
Вв : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014:
0.012:
Кв : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 :
6004 :
Вв : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013: 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013:
0.010:
Кв : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 :
6002 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.211: 0.169: 0.142: 0.159: 0.151: 0.138: 0.203: 0.137: 0.189: 0.186: 0.172: 0.170: 0.159: 0.157:
0.149:
Cc : 0.063: 0.051: 0.043: 0.048: 0.045: 0.041: 0.061: 0.041: 0.056: 0.056: 0.052: 0.051: 0.048: 0.047:
0.045:
Фоп:   88 :   95 :  108 :   99 :  102 :  106 :   85 :  103 :   89 :   89 :   92 :   93 :   95 :   96 :
88 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вв : 0.029: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.025: 0.015: 0.021: 0.020: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
0.014:
Кв : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 0002 : 6004 : 6004 : 0002 : 6004 : 0002 : 0002 :
0002 :
Вв : 0.015: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.015: 0.011: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.009: 0.009:
0.010:
Кв : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6004 : 0002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вв : 0.014: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.014: 0.009: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
0.008:
Кв : 0002 : 6005 : 6005 : 6002 : 6005 : 6005 : 0001 : 6005 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 :
6005 :
```

```
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=     173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.147: 0.141: 0.139: 0.134:
Cc : 0.044: 0.042: 0.042: 0.040:
Фоп:   98 :  101 :  102 :  104 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :
   :      :      :      :      :
Вм : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Км : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вм : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Км : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вм : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Км : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
-----------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1549.0 м, Y= -306.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2160189 доли ПДКмр|
0.0648057 мг/м3

Достигается при опасном направлении 90 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 136. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6002	Т	0.4157	0.020822	9.6	9.6	0.033818085
2	000201 6004	П1	0.7680	0.014409	6.7	16.3	0.018761829
3	000201 6002	П1	0.4198	0.011349	5.3	21.6	0.027085118
4	000201 6005	П1	0.2713	0.008630	4.0	25.6	0.031809244
5	000201 6006	П1	0.2713	0.008630	4.0	29.6	0.031809244
6	000201 6001	П1	0.2500	0.007952	3.7	33.2	0.031809241
7	000201 0003	Т	0.1068	0.007081	3.3	36.5	0.066298604
8	000201 0005	Т	0.1935	0.005845	2.7	39.2	0.030207712
9	000201 0004	Т	0.1935	0.003679	1.7	40.9	0.019011712
10	000201 0001	Т	0.3979	0.003271	1.5	42.4	0.008221323
11	000201 6073	П1	0.1195	0.002952	1.4	43.8	0.024700733
12	000201 6098	П1	0.1195	0.002952	1.4	45.2	0.024700733
13	000201 6113	П1	0.1195	0.002952	1.4	46.5	0.024700733
14	000201 6121	П1	0.0572	0.002949	1.4	47.9	0.051556673
15	000201 6127	П1	0.0572	0.002949	1.4	49.3	0.051556673
16	000201 6123	П1	0.0572	0.002584	1.2	50.5	0.045175325
17	000201 6129	П1	0.0572	0.002584	1.2	51.7	0.045175325
18	000201 6075	П1	0.1195	0.002450	1.1	52.8	0.020500535
19	000201 6100	П1	0.1195	0.002450	1.1	53.9	0.020500535
20	000201 6115	П1	0.1195	0.002450	1.1	55.1	0.020500535
21	000201 6057	П1	0.0854	0.002109	1.0	56.0	0.024700731
22	000201 6060	П1	0.0854	0.002109	1.0	57.0	0.024700731
23	000201 6070	П1	0.0854	0.002109	1.0	58.0	0.024700731
24	000201 6072	П1	0.0854	0.002109	1.0	59.0	0.024700731
25	000201 6083	П1	0.0854	0.002109	1.0	59.9	0.024700731
26	000201 6085	П1	0.0854	0.002109	1.0	60.9	0.024700731
27	000201 6086	П1	0.0854	0.002109	1.0	61.9	0.024700731
28	000201 6088	П1	0.0854	0.002109	1.0	62.9	0.024700731
29	000201 6089	П1	0.0854	0.002109	1.0	63.8	0.024700731
30	000201 6092	П1	0.0854	0.002109	1.0	64.8	0.024700731
31	000201 6094	П1	0.0854	0.002109	1.0	65.8	0.024700731
32	000201 6095	П1	0.0854	0.002109	1.0	66.8	0.024700731
33	000201 6101	П1	0.0854	0.002109	1.0	67.8	0.024700731
34	000201 6103	П1	0.0854	0.002109	1.0	68.7	0.024700731
35	000201 6104	П1	0.0854	0.002109	1.0	69.7	0.024700731
36	000201 6107	П1	0.0854	0.002109	1.0	70.7	0.024700731
37	000201 6109	П1	0.0854	0.002109	1.0	71.7	0.024700731
38	000201 6110	П1	0.0854	0.002109	1.0	72.6	0.024700731
39	000201 6112	П1	0.0854	0.002109	1.0	73.6	0.024700731
40	000201 6117	П1	0.0409	0.002109	1.0	74.6	0.051556680
41	000201 6118	П1	0.0409	0.002109	1.0	75.6	0.051556680
42	000201 6120	П1	0.0409	0.002109	1.0	76.5	0.051556680
43	000201 6126	П1	0.0409	0.002109	1.0	77.5	0.051556680
44	000201 6130	П1	0.0409	0.002109	1.0	78.5	0.051556680
45	000201 6132	П1	0.0409	0.002109	1.0	79.5	0.051556680
46	000201 6124	П1	0.0356	0.001833	0.8	80.3	0.051556677
47	000201 6059	П1	0.0854	0.001751	0.8	81.1	0.020500533
48	000201 6062	П1	0.0854	0.001751	0.8	81.9	0.020500533
49	000201 6097	П1	0.0854	0.001751	0.8	82.7	0.020500533
50	000201 6053	П1	0.0683	0.001687	0.8	83.5	0.024700733
51	000201 6056	П1	0.0683	0.001687	0.8	84.3	0.024700733
52	000201 6063	П1	0.0683	0.001687	0.8	85.1	0.024700733
53	000201 6065	П1	0.0683	0.001687	0.8	85.9	0.024700733

```
| 54 |000201 6066| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  86.7 | 0.024700733  |
| 55 |000201 6069| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  87.4 | 0.024700733  |
| 56 |000201 6076| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  88.2 | 0.024700733  |
| 57 |000201 6078| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  89.0 | 0.024700733  |
| 58 |000201 6079| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  89.8 | 0.024700733  |
| 59 |000201 6082| П1|     0.0683|   0.001687 |    0.8  |  90.6 | 0.024700733  |
| 60 |000201 6009| П1|     0.0526|   0.001673 |    0.8  |  91.3 | 0.031809241  |
| 61 |000201 6010| П1|     0.0526|   0.001673 |    0.8  |  92.1 | 0.031809241  |
| 62 |000201 6050| П1|     0.0341|   0.000843 |    0.4  |  92.5 | 0.024700731  |
| 63 |000201 6052| П1|     0.0341|   0.000843 |    0.4  |  92.9 | 0.024700731  |
| 64 |000201 6022| П1|     0.0859|   0.000586 |    0.3  |  93.2 | 0.006827394  |
| 65 |000201 6040| П1|     0.0859|   0.000586 |    0.3  |  93.4 | 0.006827394  |
| 66 |000201 6020| П1|     0.0859|   0.000537 |    0.2  |  93.7 | 0.006254227  |
| 67 |000201 6042| П1|     0.0859|   0.000537 |    0.2  |  93.9 | 0.006254227  |
| 68 |000201 6019| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  94.1 | 0.006827394  |
| 69 |000201 6021| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  94.3 | 0.006827394  |
| 70 |000201 6025| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  94.5 | 0.006827394  |
| 71 |000201 6028| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  94.7 | 0.006827394  |
| 72 |000201 6046| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  94.9 | 0.006827394  |
| 73 |000201 6037| П1|     0.0613|   0.000419 |    0.2  |  95.1 | 0.006827394  |
|                          В сумме =    0.205417     95.1                       |
|      Суммарный вклад остальных =    0.010602      4.9                       |
-------------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодонская.
     Объект     :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Примесь    :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                        клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                  ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с     ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]       |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви    |
    |--------                                   ------------|
    ---------------------------------------------------------------------

_____
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.212: 0.208: 0.204: 0.198: 0.190: 0.178: 0.175: 0.182: 0.192: 0.204: 0.217: 0.227: 0.233: 0.243:
0.237:
Cc : 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.057: 0.054: 0.053: 0.055: 0.058: 0.061: 0.065: 0.068: 0.071: 0.073:
0.071:
Фоп:  107 :  110 :  113 :  116 :  120 :  123 :  150 :  153 :  156 :  159 :  163 :  167 :  171 :  177 :
183 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
:
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.031:
0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.013: 0.020: 0.019: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025:
0.026:
Ви : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.009: 0.014: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023:
0.022:
Ви : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
____
```

```
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.233: 0.230: 0.247: 0.268: 0.296: 0.332: 0.389: 0.457: 0.534: 0.611: 0.667: 0.696: 0.709: 0.721:
0.734:
Cc : 0.070: 0.069: 0.074: 0.080: 0.089: 0.100: 0.117: 0.137: 0.160: 0.183: 0.200: 0.209: 0.213: 0.216:
0.220:
Фсп:  185 :  156 :  159 :  163 :  166 :  169 :  174 :  180 :  187 :  194 :  203 :  212 :  219 :  225 :
229 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.028: 0.043: 0.045: 0.048: 0.052: 0.056: 0.063: 0.069: 0.074: 0.079: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085:
0.084:
Нм : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Вм : 0.026: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Нм : 6004 : 6073 : 6073 : 6073 : 6073 : 6073 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 :
6075 :
Вм : 0.021: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Нм : 0001 : 6098 : 6098 : 6098 : 6098 : 6098 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 :
6100 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_______________________________________________________________________________________________________
___
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.772: 0.812: 0.829: 0.816: 0.789: 0.759: 0.740: 0.728: 0.720: 0.714: 0.709: 0.705: 0.701: 0.695:
0.687:
Cc : 0.232: 0.243: 0.249: 0.245: 0.237: 0.228: 0.222: 0.218: 0.216: 0.214: 0.213: 0.211: 0.210: 0.208:
0.206:
Фсп:  236 :  243 :  249 :  256 :  262 :  269 :  276 :  283 :  290 :  296 :  303 :  310 :  314 :  317 :
324 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083:
0.083:
Нм : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Вм : 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Нм : 6075 : 6075 : 6004 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 :
6075 :
Вм : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024:
Нм : 6100 : 6100 : 6075 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 :
6100 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_______________________________________________________________________________________________________
___
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.683: 0.679: 0.652: 0.591: 0.505: 0.426: 0.469: 0.505: 0.521: 0.537: 0.547: 0.551: 0.550: 0.547:
0.545:
Cc : 0.205: 0.204: 0.196: 0.177: 0.152: 0.128: 0.141: 0.151: 0.156: 0.161: 0.164: 0.165: 0.165: 0.164:
0.164:
Фсп:  331 :  338 :  348 :  357 :    5 :   13 :  327 :  338 :  344 :  351 :  358 :    4 :   11 :   18 :
25 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Вм : 0.083: 0.083: 0.081: 0.078: 0.072: 0.066: 0.100: 0.099: 0.098: 0.096: 0.094: 0.096: 0.094: 0.092:
0.090:
Км : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Вм : 0.024: 0.023: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
0.054:
Км : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Вм : 0.024: 0.023: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.017: 0.017: 0.020: 0.024: 0.025: 0.024: 0.020: 0.018:
0.019:
Км : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6024 : 6024 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6024 :
0004 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.548: 0.537: 0.537: 0.540: 0.586: 0.598: 0.582: 0.547: 0.494: 0.475: 0.467: 0.429: 0.390: 0.355:
0.320:
Cc : 0.164: 0.161: 0.161: 0.168: 0.176: 0.179: 0.175: 0.164: 0.148: 0.143: 0.134: 0.129: 0.117: 0.107:
0.096:
Фоп:   31 :   40 :   47 :   53 :   59 :   65 :   70 :   75 :   81 :   83 :   86 :   88 :   95 :  104 :
112 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.096: 0.089: 0.083: 0.087: 0.091: 0.096: 0.111: 0.121: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.118: 0.110:
0.098:
Км : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Вм : 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.049: 0.045: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.041: 0.041:
0.040:
Км : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Вм : 0.019: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.030: 0.030: 0.027: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018:
0.015:
Км : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=      65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1148: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.283: 0.245: 0.215: 0.212:
Cc : 0.085: 0.074: 0.065: 0.064:
Фоп:  119 :  125 :  106 :  107 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :
   :      :      :      :      :
Вм : 0.063: 0.060: 0.028: 0.028:
Км : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 :
Вм : 0.037: 0.034: 0.019: 0.019:
Км : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 :
Вм : 0.013: 0.012: 0.014: 0.014:
Км : 0004 : 0004 : 6005 : 6005 :
-----------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  2106.0 м,  Y=   192.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.8285229 доли ПДКмр|
                                     |        0.2485569 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 136. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)---|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| T |     0.6157|    0.083534 |   10.1 |   10.1 | 0.135672763  |
|  2 |000201 6004| П1|     0.7680|    0.023840 |    2.9 |   13.0 | 0.031041626  |
|  3 |000201 6075| П1|     0.1195|    0.023381 |    2.8 |   15.8 | 0.195657062  |
|  4 |000201 6100| П1|     0.1195|    0.023381 |    2.8 |   18.6 | 0.195657062  |
|  5 |000201 6115| П1|     0.1195|    0.023381 |    2.8 |   21.4 | 0.195657062  |
|  6 |000201 0001| T |     0.3979|    0.019789 |    2.4 |   23.8 | 0.049733501  |
|  7 |000201 6073| П1|     0.1195|    0.019787 |    2.4 |   26.2 | 0.165584549  |
```

8	0002 6098 П1	0.1195	0.019787	2.4	28.6	0.165584549	
9	0002 6113 П1	0.1195	0.019787	2.4	31.0	0.165584549	
10	0002 6059 П1	0.0854	0.016709	2.0	33.0	0.195657462	
11	0002 6062 П1	0.0854	0.016709	2.0	35.0	0.195657462	
12	0002 6097 П1	0.0854	0.016709	2.0	37.0	0.195657462	
13	0002 6057 П1	0.0854	0.014141	1.7	38.7	0.165584534	
14	0002 6060 П1	0.0854	0.014141	1.7	40.4	0.165584534	
15	0002 6070 П1	0.0854	0.014141	1.7	42.1	0.165584534	
16	0002 6072 П1	0.0854	0.014141	1.7	43.9	0.165584534	
17	0002 6083 П1	0.0854	0.014141	1.7	45.6	0.165584534	
18	0002 6085 П1	0.0854	0.014141	1.7	47.3	0.165584534	
19	0002 6086 П1	0.0854	0.014141	1.7	49.0	0.165584534	
20	0002 6088 П1	0.0854	0.014141	1.7	50.7	0.165584534	
21	0002 6089 П1	0.0854	0.014141	1.7	52.4	0.165584534	
22	0002 6092 П1	0.0854	0.014141	1.7	54.1	0.165584534	
23	0002 6094 П1	0.0854	0.014141	1.7	55.8	0.165584534	
24	0002 6095 П1	0.0854	0.014141	1.7	57.5	0.165584534	
25	0002 6101 П1	0.0854	0.014141	1.7	59.2	0.165584534	
26	0002 6103 П1	0.0854	0.014141	1.7	60.9	0.165584534	
27	0002 6104 П1	0.0854	0.014141	1.7	62.6	0.165584534	
28	0002 6107 П1	0.0854	0.014141	1.7	64.3	0.165584534	
29	0002 6109 П1	0.0854	0.014141	1.7	66.0	0.165584534	
30	0002 6110 П1	0.0854	0.014141	1.7	67.8	0.165584534	
31	0002 6112 П1	0.0854	0.014141	1.7	69.5	0.165584534	
32	0002 6053 П1	0.0683	0.011309	1.4	70.8	0.165584534	
33	0002 6056 П1	0.0683	0.011309	1.4	72.2	0.165584534	
34	0002 6063 П1	0.0683	0.011309	1.4	73.6	0.165584534	
35	0002 6065 П1	0.0683	0.011309	1.4	74.9	0.165584534	
36	0002 6066 П1	0.0683	0.011309	1.4	76.3	0.165584534	
37	0002 6069 П1	0.0683	0.011309	1.4	77.6	0.165584534	
38	0002 6076 П1	0.0683	0.011309	1.4	79.0	0.165584534	
39	0002 6078 П1	0.0683	0.011309	1.4	80.4	0.165584534	
40	0002 6079 П1	0.0683	0.011309	1.4	81.7	0.165584534	
41	0002 6082 П1	0.0683	0.011309	1.4	83.1	0.165584534	
42	0002 0005 Т	0.1935	0.008311	1.0	84.1	0.042953494	
43	0002 0004 Т	0.1935	0.007116	0.9	85.0	0.036775671	
44	0002 6050 П1	0.0341	0.005653	0.7	85.7	0.165584534	
45	0002 6052 П1	0.0341	0.005653	0.7	86.3	0.165584534	
46	0002 0003 Т	0.1068	0.004621	0.6	86.9	0.023770197	
47	0002 6040 П1	0.0859	0.003184	0.4	87.3	0.037061434	
48	0002 6022 П1	0.0859	0.003184	0.4	87.7	0.037061434	
49	0002 6002 П1	0.4190	0.003116	0.4	88.0	0.007436047	
50	0002 6042 П1	0.0859	0.002702	0.3	88.4	0.031457219	
51	0002 6024 П1	0.0859	0.002702	0.3	88.7	0.031457219	
52	0002 6005 П1	0.2713	0.002393	0.3	89.0	0.008820141	
53	0002 6006 П1	0.2713	0.002393	0.3	89.3	0.008820141	
54	0002 6046 П1	0.0613	0.002272	0.3	89.5	0.037061427	
55	0002 6063 П1	0.0613	0.002272	0.3	89.8	0.037061427	
56	0002 6037 П1	0.0613	0.002272	0.3	90.1	0.037061427	
57	0002 6019 П1	0.0613	0.002272	0.3	90.4	0.037061427	
58	0002 6021 П1	0.0613	0.002272	0.3	90.6	0.037061427	
59	0002 6025 П1	0.0613	0.002272	0.3	90.9	0.037061427	
60	0002 6028 П1	0.0613	0.002272	0.3	91.2	0.037061427	
61	0002 6039 П1	0.0613	0.002272	0.3	91.5	0.037061427	
62	0002 6001 П1	0.2500	0.002205	0.3	91.7	0.008820142	
63	0002 6121 П1	0.0572	0.001966	0.2	92.0	0.034368917	
64	0002 6127 П1	0.0572	0.001966	0.2	92.2	0.034368917	
65	0002 6045 П1	0.0613	0.001928	0.2	92.4	0.031457223	
66	0002 6048 П1	0.0613	0.001928	0.2	92.7	0.031457223	
67	0002 6030 П1	0.0613	0.001928	0.2	92.9	0.031457223	
68	0002 6027 П1	0.0613	0.001928	0.2	93.1	0.031457223	
69	0002 6033 П1	0.0491	0.001820	0.2	93.4	0.037061434	
70	0002 6034 П1	0.0491	0.001820	0.2	93.6	0.037061434	
71	0002 6036 П1	0.0491	0.001820	0.2	93.8	0.037061434	
72	0002 6014 П1	0.0491	0.001820	0.2	94.0	0.037061434	
73	0002 6016 П1	0.0491	0.001820	0.2	94.2	0.037061434	
74	0002 6018 П1	0.0491	0.001820	0.2	94.4	0.037061434	
75	0002 6031 П1	0.0491	0.001820	0.2	94.7	0.037061434	
76	0002 6084 П1	0.0110	0.001818	0.2	94.9	0.165584534	
77	0002 6071 П1	0.0110	0.001818	0.2	95.1	0.165584534	
		В сумме =	0.787995	95.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.040528	4.9			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 г. Волгодонская.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Umr) м/с

Точка 1. P.T.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2409204 доли ПДКмр|
| 0.0122761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 136. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6002	П1	0.4190	0.030717	12.7	12.7	0.073310822
2	000201 6004	П1	0.7680	0.025400	10.5	23.3	0.033072758
3	000201 6005	П1	0.2713	0.022939	9.5	32.8	0.084550433
4	000201 6006	П1	0.2713	0.022939	9.5	42.3	0.084550433
5	000201 0001	Т	0.3979	0.021509	8.9	51.3	0.054056060
6	000201 6001	П1	0.2500	0.021138	8.8	60.0	0.084550025
7	000201 0004	Т	0.1935	0.005905	2.5	62.5	0.030518785
8	000201 0005	Т	0.1935	0.004516	1.9	64.4	0.023326136
9	000201 6009	П1	0.0526	0.004447	1.8	66.2	0.084550468
10	000201 6010	П1	0.0526	0.004447	1.8	68.1	0.084550468
11	000201 6022	П1	0.0859	0.003479	1.4	69.5	0.040495768
12	000201 6040	П1	0.0859	0.003479	1.4	70.9	0.040495768
13	000201 0003	Т	0.1068	0.003330	1.4	72.3	0.031180520
14	000201 6026	П1	0.0859	0.002967	1.2	73.6	0.034535371
15	000201 6042	П1	0.0859	0.002967	1.2	74.8	0.034535371
16	000201 6019	П1	0.0613	0.002482	1.0	75.8	0.040495764
17	000201 6021	П1	0.0613	0.002482	1.0	76.8	0.040495764
18	000201 6025	П1	0.0613	0.002482	1.0	77.9	0.040495764
19	000201 6028	П1	0.0613	0.002482	1.0	78.9	0.040495764
20	000201 6037	П1	0.0613	0.002482	1.0	79.9	0.040495764
21	000201 6039	П1	0.0613	0.002482	1.0	81.0	0.040495764
22	000201 6043	П1	0.0613	0.002482	1.0	82.0	0.040495764
23	000201 6046	П1	0.0613	0.002482	1.0	83.0	0.040495764
24	000201 6027	П1	0.0613	0.002117	0.9	83.9	0.034535374
25	000201 6030	П1	0.0613	0.002117	0.9	84.8	0.034535374
26	000201 6045	П1	0.0613	0.002117	0.9	85.7	0.034535374
27	000201 6048	П1	0.0613	0.002117	0.9	86.5	0.034535374
28	000201 6014	П1	0.0491	0.001988	0.8	87.4	0.040495764
29	000201 6016	П1	0.0491	0.001988	0.8	88.2	0.040495764
30	000201 6031	П1	0.0491	0.001988	0.8	89.0	0.040495764
31	000201 6033	П1	0.0491	0.001988	0.8	89.8	0.040495764
32	000201 6034	П1	0.0491	0.001988	0.8	90.7	0.040495764
33	000201 6036	П1	0.0491	0.001988	0.8	91.5	0.040495764
34	000201 6018	П1	0.0491	0.001988	0.8	92.3	0.040495764
35	000201 6121	П1	0.0572	0.001415	0.6	92.9	0.024730830
36	000201 6127	П1	0.0572	0.001415	0.6	93.5	0.024730830
37	000201 6123	П1	0.0572	0.001255	0.5	94.0	0.021948481
38	000201 6129	П1	0.0572	0.001255	0.5	94.5	0.021948481
39	000201 6117	П1	0.0409	0.001011	0.4	95.0	0.024730830
40	000201 6118	П1	0.0409	0.001011	0.4	95.4	0.024730830
		В сумме =	0.229783		95.4		
	Суммарный вклад остальных =		0.011137		4.6		

Точка 2. P.T.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7703453 доли ПДКмр|
| 0.2311036 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 136. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	Т	0.6157	0.083085	10.8	10.8	0.134943202
2	000201 6075	П1	0.1195	0.023346	3.0	13.8	0.195360199
3	000201 6100	П1	0.1195	0.023346	3.0	16.8	0.195360199
4	000201 6115	П1	0.1195	0.023346	3.0	19.9	0.195360199
5	000201 6073	П1	0.1195	0.019691	2.6	22.4	0.164780438
6	000201 6098	П1	0.1195	0.019691	2.6	25.0	0.164780438
7	000201 6113	П1	0.1195	0.019691	2.6	27.5	0.164780438
8	000201 6059	П1	0.0854	0.016684	2.2	29.7	0.195360199
9	000201 6062	П1	0.0854	0.016684	2.2	31.9	0.195360199
10	000201 6097	П1	0.0854	0.016684	2.2	34.0	0.195360199
11	000201 6057	П1	0.0854	0.014072	1.8	35.9	0.164780438
12	000201 6060	П1	0.0854	0.014072	1.8	37.7	0.164780438
13	000201 6070	П1	0.0854	0.014072	1.8	39.5	0.164780438
14	000201 6072	П1	0.0854	0.014072	1.8	41.3	0.164780438

15	000201 6083	П1	0.0854	0.014072	1.8	43.2	0.164780438
16	000201 6085	П1	0.0854	0.014072	1.8	45.0	0.164780438
17	000201 6086	П1	0.0854	0.014072	1.8	46.8	0.164780438
18	000201 6088	П1	0.0854	0.014072	1.8	48.7	0.164780438
19	000201 6089	П1	0.0854	0.014072	1.8	50.5	0.164780438
20	000201 6092	П1	0.0854	0.014072	1.8	52.3	0.164780438
21	000201 6094	П1	0.0854	0.014072	1.8	54.1	0.164780438
22	000201 6095	П1	0.0854	0.014072	1.8	56.0	0.164780438
23	000201 6101	П1	0.0854	0.014072	1.8	57.8	0.164780438
24	000201 6103	П1	0.0854	0.014072	1.8	59.6	0.164780438
25	000201 6104	П1	0.0854	0.014072	1.8	61.4	0.164780438
26	000201 6107	П1	0.0854	0.014072	1.8	63.3	0.164780438
27	000201 6109	П1	0.0854	0.014072	1.8	65.1	0.164780438
28	000201 6110	П1	0.0854	0.014072	1.8	66.9	0.164780438
29	000201 6112	П1	0.0854	0.014072	1.8	68.8	0.164780438
30	000201 6053	П1	0.0683	0.011255	1.5	70.2	0.164780468
31	000201 6056	П1	0.0683	0.011255	1.5	71.7	0.164780468
32	000201 6063	П1	0.0683	0.011255	1.5	73.1	0.164780468
33	000201 6065	П1	0.0683	0.011255	1.5	74.6	0.164780468
34	000201 6066	П1	0.0683	0.011255	1.5	76.1	0.164780468
35	000201 6069	П1	0.0683	0.011255	1.5	77.5	0.164780468
36	000201 6076	П1	0.0683	0.011255	1.5	79.0	0.164780468
37	000201 6078	П1	0.0683	0.011255	1.5	80.4	0.164780468
38	000201 6079	П1	0.0683	0.011255	1.5	81.9	0.164780468
39	000201 6082	П1	0.0683	0.011255	1.5	83.4	0.164780468
40	000201 6002	П1	0.4190	0.009415	1.2	84.6	0.022469064
41	000201 6004	П1	0.7680	0.008902	1.2	85.7	0.011591419
42	000201 6006	П1	0.2713	0.007233	0.9	86.7	0.026661620
43	000201 6005	П1	0.2713	0.007233	0.9	87.6	0.026661620
44	000201 6001	П1	0.2500	0.006665	0.9	88.5	0.026661620
45	000201 0003	Т	0.1068	0.006638	0.9	89.3	0.062155018
46	000201 6050	П1	0.0341	0.005626	0.7	90.1	0.164780438
47	000201 6052	П1	0.0341	0.005626	0.7	90.8	0.164780438
48	000201 0005	Т	0.1935	0.003618	0.5	91.3	0.018696161
49	000201 0001	Т	0.3979	0.003432	0.4	91.7	0.008624823
50	000201 6121	П1	0.0572	0.002754	0.4	92.1	0.048143256
51	000201 6127	П1	0.0572	0.002754	0.4	92.4	0.048143256
52	000201 6123	П1	0.0572	0.002417	0.3	92.7	0.042255715
53	000201 6129	П1	0.0572	0.002417	0.3	93.1	0.042255715
54	000201 0004	Т	0.1935	0.001972	0.3	93.3	0.010192042
55	000201 6117	П1	0.0409	0.001969	0.3	93.6	0.048143256
56	000201 6118	П1	0.0409	0.001969	0.3	93.8	0.048143256
57	000201 6120	П1	0.0409	0.001969	0.3	94.1	0.048143256
58	000201 6126	П1	0.0409	0.001969	0.3	94.3	0.048143256
59	000201 6130	П1	0.0409	0.001969	0.3	94.6	0.048143256
60	000201 6132	П1	0.0409	0.001969	0.3	94.9	0.048143256
61	000201 6071	П1	0.0110	0.001809	0.2	95.1	0.164780468
	В сумме =		0.732489	95.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.037857	4.9			

Точка 3. Р.т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5436515 доли ПДКмр|
| 0.1630355 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 6004	П1	0.7680	0.092681	17.1	17.1	0.120678417
2	000201 0001	Т	0.3979	0.053733	9.9	26.9	0.135040581
3	000201 6002	П1	0.4190	0.024455	4.5	31.4	0.058365360
4	000201 6005	П1	0.2713	0.018579	3.4	34.9	0.068480700
5	000201 6006	П1	0.2713	0.018579	3.4	38.3	0.068480700
6	000201 6034	П1	0.0859	0.017212	3.2	41.4	0.200375706
7	000201 6042	П1	0.0859	0.017212	3.2	44.6	0.200375706
8	000201 6001	П1	0.2500	0.017120	3.2	47.8	0.068480693
9	000201 6022	П1	0.0859	0.014620	2.7	50.5	0.170196950
10	000201 6040	П1	0.0859	0.014620	2.7	53.1	0.170196950
11	000201 0004	Т	0.1935	0.014347	2.6	55.8	0.074143067
12	000201 6027	П1	0.0613	0.012283	2.3	58.0	0.200375751
13	000201 6030	П1	0.0613	0.012283	2.3	60.3	0.200375751
14	000201 6045	П1	0.0613	0.012283	2.3	62.6	0.200375751
15	000201 6048	П1	0.0613	0.012283	2.3	64.8	0.200375751
16	000201 6019	П1	0.0613	0.010433	1.9	66.7	0.170196936
17	000201 6021	П1	0.0613	0.010433	1.9	68.7	0.170196936
18	000201 6025	П1	0.0613	0.010433	1.9	70.6	0.170196936
19	000201 6028	П1	0.0613	0.010433	1.9	72.5	0.170196936
20	000201 6037	П1	0.0613	0.010433	1.9	74.4	0.170196936
21	000201 6039	П1	0.0613	0.010433	1.9	76.3	0.170196936
22	000201 6043	П1	0.0613	0.010433	1.9	78.3	0.170196936
23	000201 6046	П1	0.0613	0.010433	1.9	80.2	0.170196936

24	000201 6014	П1	0.0491	0.008357	1.5	81.7	0.170196965
25	000201 6016	П1	0.0491	0.008357	1.5	83.3	0.170196965
26	000201 6031	П1	0.0491	0.008357	1.5	84.8	0.170196965
27	000201 6033	П1	0.0491	0.008357	1.5	86.3	0.170196965
28	000201 6034	П1	0.0491	0.008357	1.5	87.9	0.170196965
29	000201 6036	П1	0.0491	0.008357	1.5	89.4	0.170196965
30	000201 6018	П1	0.0491	0.008357	1.5	90.9	0.170196965
31	000201 0005	Т	0.1935	0.005289	1.0	91.9	0.027334709
32	000201 6013	П1	0.0245	0.004175	0.8	92.7	0.170196950
33	000201 6012	П1	0.0245	0.004175	0.8	93.5	0.170196950
34	000201 6009	П1	0.0526	0.003602	0.7	94.1	0.068480708
35	000201 6010	П1	0.0526	0.003602	0.7	94.8	0.068480709
36	000201 0003	Т	0.1068	0.002578	0.5	95.3	0.024135018
В сумме = 0.517672 95.3
Суммарный вклад остальных = 0.025789 4.7

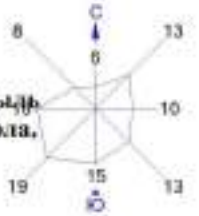
Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

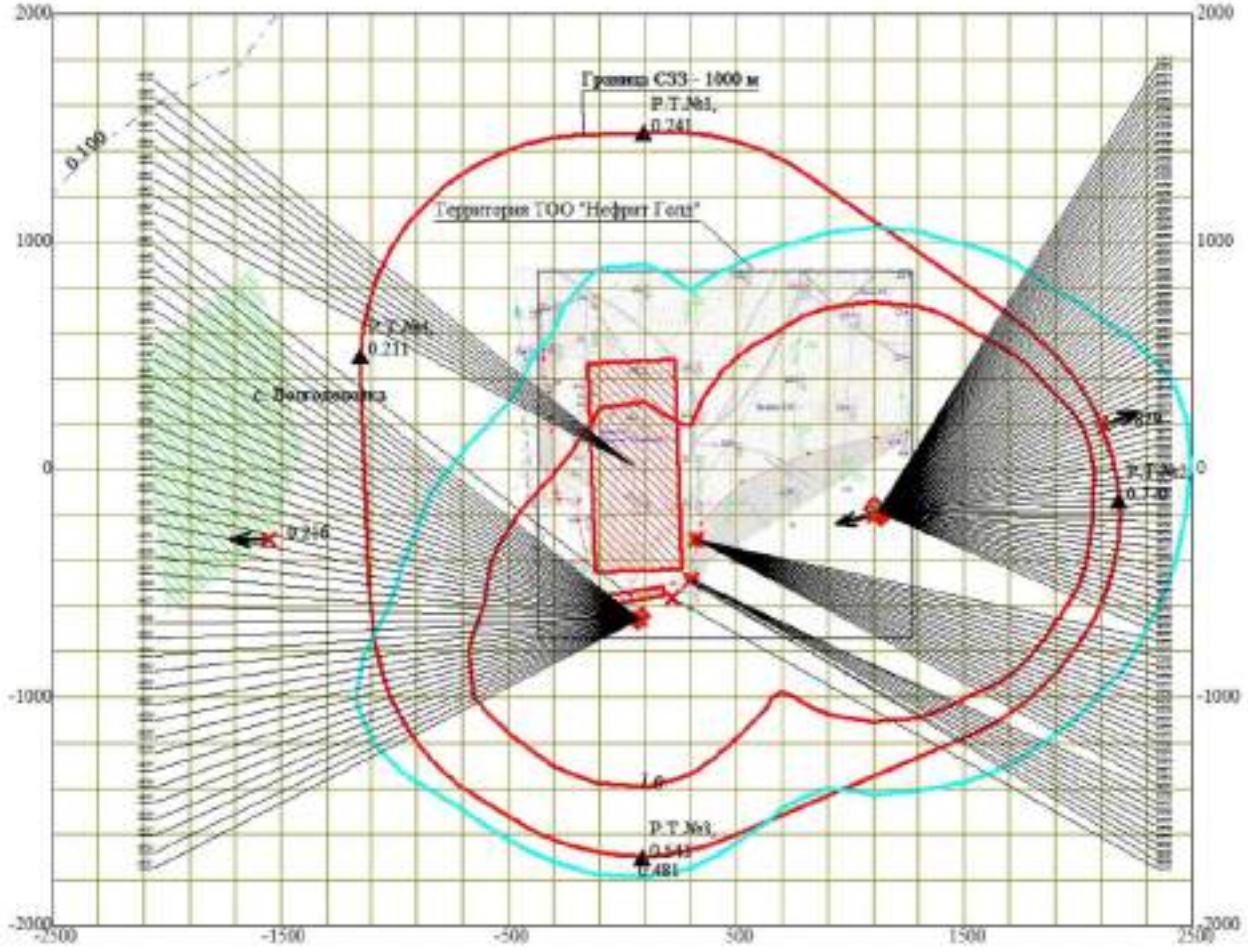
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2114890 доли ПДКмр|
| 0.0634467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 10.90 м/с
Всего источников: 136. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
вклады_источников

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0002	Т	0.4157	0.028075	13.3	13.3	0.065597833
2	000201 6002	П1	0.4199	0.018530	8.8	22.0	0.044224676
3	000201 6005	П1	0.2713	0.013716	6.5	28.5	0.050557684
4	000201 6006	П1	0.2713	0.013716	6.5	35.0	0.050557684
5	000201 6001	П1	0.2500	0.012639	6.0	41.0	0.050557688
6	000201 6073	П1	0.1195	0.004022	1.9	42.9	0.033658329
7	000201 6098	П1	0.1195	0.004022	1.9	44.8	0.033658329
8	000201 6113	П1	0.1195	0.004022	1.9	46.7	0.033658329
9	000201 6075	П1	0.1195	0.003378	1.6	48.3	0.028269596
10	000201 6100	П1	0.1195	0.003378	1.6	49.9	0.028269596
11	000201 6115	П1	0.1195	0.003378	1.6	51.5	0.028269596
12	000201 6057	П1	0.0854	0.002874	1.4	52.8	0.033658329
13	000201 6060	П1	0.0854	0.002874	1.4	54.2	0.033658329
14	000201 6070	П1	0.0854	0.002874	1.4	55.6	0.033658329
15	000201 6072	П1	0.0854	0.002874	1.4	56.9	0.033658329
16	000201 6083	П1	0.0854	0.002874	1.4	58.3	0.033658329
17	000201 6085	П1	0.0854	0.002874	1.4	59.6	0.033658329
18	000201 6086	П1	0.0854	0.002874	1.4	61.0	0.033658329
19	000201 6088	П1	0.0854	0.002874	1.4	62.4	0.033658329
20	000201 6089	П1	0.0854	0.002874	1.4	63.7	0.033658329
21	000201 6092	П1	0.0854	0.002874	1.4	65.1	0.033658329
22	000201 6094	П1	0.0854	0.002874	1.4	66.4	0.033658329
23	000201 6095	П1	0.0854	0.002874	1.4	67.8	0.033658329
24	000201 6101	П1	0.0854	0.002874	1.4	69.2	0.033658329
25	000201 6103	П1	0.0854	0.002874	1.4	70.5	0.033658329
26	000201 6104	П1	0.0854	0.002874	1.4	71.9	0.033658329
27	000201 6107	П1	0.0854	0.002874	1.4	73.2	0.033658329
28	000201 6109	П1	0.0854	0.002874	1.4	74.6	0.033658329
29	000201 6110	П1	0.0854	0.002874	1.4	75.9	0.033658329
30	000201 6112	П1	0.0854	0.002874	1.4	77.3	0.033658329
31	000201 6009	П1	0.0526	0.002659	1.3	78.6	0.050557684
32	000201 6010	П1	0.0526	0.002659	1.3	79.8	0.050557684
33	000201 6059	П1	0.0854	0.002414	1.1	81.0	0.028269596
34	000201 6062	П1	0.0854	0.002414	1.1	82.1	0.028269596
35	000201 6097	П1	0.0854	0.002414	1.1	83.2	0.028269596
36	000201 6053	П1	0.0683	0.002299	1.1	84.3	0.033658329
37	000201 6056	П1	0.0683	0.002299	1.1	85.4	0.033658329
38	000201 6063	П1	0.0683	0.002299	1.1	86.5	0.033658329
39	000201 6065	П1	0.0683	0.002299	1.1	87.6	0.033658329
40	000201 6066	П1	0.0683	0.002299	1.1	88.7	0.033658329
41	000201 6069	П1	0.0683	0.002299	1.1	89.8	0.033658329
42	000201 6076	П1	0.0683	0.002299	1.1	90.9	0.033658329
43	000201 6078	П1	0.0683	0.002299	1.1	91.9	0.033658329
44	000201 6079	П1	0.0683	0.002299	1.1	93.0	0.033658329
45	000201 6082	П1	0.0683	0.002299	1.1	94.1	0.033658329
46	000201 6050	П1	0.0341	0.001149	0.5	94.7	0.033658329
47	000201 6052	П1	0.0341	0.001149	0.5	95.2	0.033658329
В сумме = 0.201340 95.2
Суммарный вклад остальных = 0.010149 4.8

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 18.7777615 ПДК достигается в точке x= 1100 y= -200
При опасном направлении 78° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6138 П1		5.0			2.4	313	-485	13		6	1	3.0	1.000	0	0.0501000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M				
Источники			Их расчетные параметры	
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6138	0.050100	П1	1.265702	0.50	14.3
Суммарный Mq = 0.050100 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 1.265702 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

```
                    Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
            | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
            | Фоп- опасное направл. ветра ( угл. град.)  |
            | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    )  |
    |-------                                             -------------|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=     85:   173:   -27:   267:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1405: -1420: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   786:   773:   573:  -627:  -
227:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1611: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------|------|------|------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016460 доли ПДКмр|
                                     |        0.0008230 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6138| П1|     0.0501|    0.001646 |  100.0 |  100.0 | 0.032854266  |
|                     В сумме =    0.001646   100.0                            |
-----------------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

```
Город      :004 с. Волгодоновка.
Объект     :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч.  :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь    :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                   цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль
                   вращающихся печей, бокситы (495*)
             ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
ПП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 _____Расшифровка_обозначений_____
                | Qc - суммарная концентрация [доля ПДК]     |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |--------                                     ------------|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ---------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x= -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     0:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -546:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1933: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -266:  -
365:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
```

```
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
_____________________________________________________________________________________________________________________
___
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____________________
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1102: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
---------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1033.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0005626 доли ПДКмр|
                                     |       0.0022813 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   342 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс    |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6138| П1|     0.0501|    0.004563 |  100.0 |  100.0 | 0.091069326 |
|                     В сумме =    0.004563   100.0                          |
-----------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город     :004 с. Волгодоновка.
    Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Кельтсу, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
    Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                      цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль
                      вращающихся печей, боксит) (495*)
               ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Umr) м/с

Точка  1. Р.Т.№1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1480.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014051 доли ПДКмр|
                                     |       0.0007025 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   174 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс    |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6138| П1|     0.0501|    0.001405 |  100.0 |  100.0 | 0.028044933 |
|                     В сумме =    0.001405   100.0                          |
-----------------------------------------------------------------------------
```

Точка 2. В.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0015104 доли ПДКмр|
| 0.0007552 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6138	П1	0.0501	0.001510	100.0	100.0	0.030146965
			В сумме =	0.001510	100.0		

Точка 3. В.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0035140 доли ПДКмр|
| 0.0017570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6138	П1	0.0501	0.003514	100.0	100.0	0.070139617
			В сумме =	0.003514	100.0		

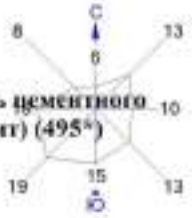
Точка 4. В.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 503.0 м

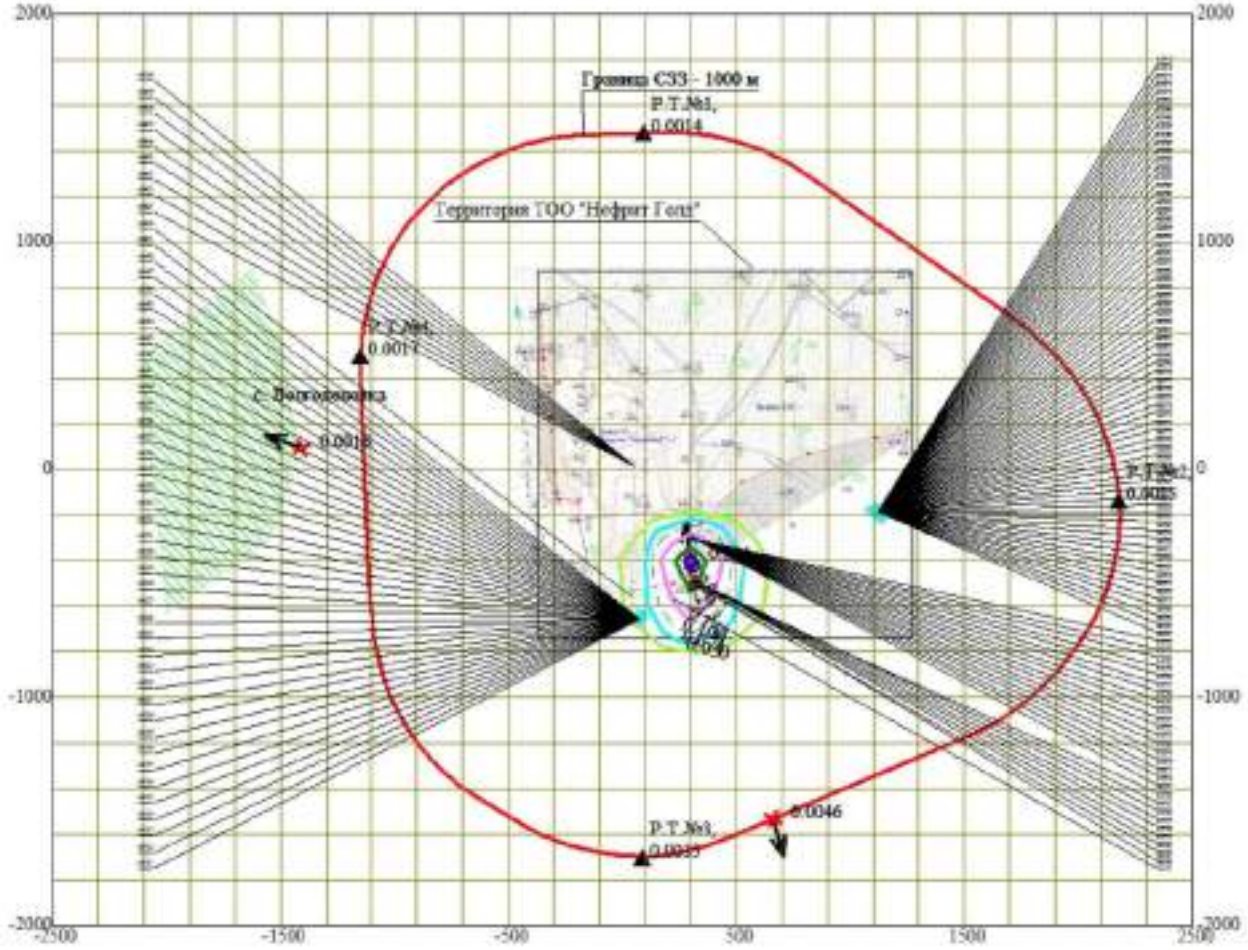
Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0017340 доли ПДКмр|
| 0.0008670 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6138	П1	0.0501	0.001734	100.0	100.0	0.034611102
			В сумме =	0.001734	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.2844292 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6135 П1		5.0			2.4		313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0020600
000201 6137 П1		5.0			2.4		313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0012600

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 6135	0.002060	П1	0.650536	0.50	14.3
2	000201 6137	0.001260	П1	0.397900	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.003320 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.048436 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)
Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)

```
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК)     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
    |--------                                   ------------|
    ---------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     95:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1405: -1428: -1049: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1848: -1853: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    173:   508:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0013635 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000545 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                       и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6135| П1|   0.002060|   0.000846 |   62.0 |  62.0 | 0.410678327  |
|  2 |000201 6137| П1|   0.001260|   0.000517 |   38.0 | 100.0 | 0.410678327  |
|                     В сумме =   0.001363   100.0                            |
-------------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
```

Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

---

y=	496:	621:	704:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474: 1481:
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5: 194:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001: 0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	1481:	1478:	1463:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548: 504:
x=	257:	382:	509:	623:	755:	859:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853: 1898:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001: 0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-424:	-546:	-659:	-766:	-865:	-916:	-960: - 1042:
x=	1980:	2050:	2106:	2147:	2173:	2186:	2178:	2157:	2121:	2070:	2005:	1927:	1882:	1839: 1744:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002: 0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

---

y=	-1111:	-1167:	-1240:	-1313:	-1386:	-1460:	-1533:	-1606:	-1651:	-1681:	-1696:	-1695:	-1679:	-1647: - 1600:
x=	1639:	1526:	1354:	1181:	1008:	835:	662:	489:	372:	250:	125:	0:	-125:	-266: - 363:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003: 0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

```
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=      65:   249:   433:   486:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
--------------------------------
```

Результатам расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 662.0 м, Y= -1533.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0037794 доли ПДКмр 0.0001512 мг/м3

Достигается при опасном направлении 342 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6135	П1	0.002060	0.002345	62.0	62.0	1.1383665
2	000201 6137	П1	0.001260	0.001434	38.0	100.0	1.1383666
			В сумме =	0.003779	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
группа точек 090
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с
Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0011639 доли ПДКмр 0.0000466 мг/м3

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6135	П1	0.002060	0.000722	62.0	62.0	0.350561678
2	000201 6137	П1	0.001260	0.000442	38.0	100.0	0.350561678
			В сумме =	0.001164	100.0		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0012511 доли ПДКмр 0.0000500 мг/м3

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6135	П1	0.002060	0.000776	62.0	62.0	0.376836807
2	000201 6137	П1	0.001260	0.000475	38.0	100.0	0.376836807
			В сумме =	0.001251	100.0		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029108 доли ПДКмр|
| 0.0001164 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)-C[доли ПДК]				b=C/M
1	000201 6135	П1	0.002069	0.001806	62.0	62.0	0.876745164
2	000201 6137	П1	0.001260	0.001105	38.0	100.0	0.876745164
			В сумме =	0.002911	100.0		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

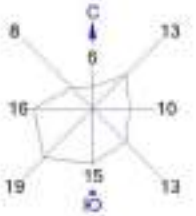
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016364 доли ПДКмр|
| 0.0000655 мг/м3 |

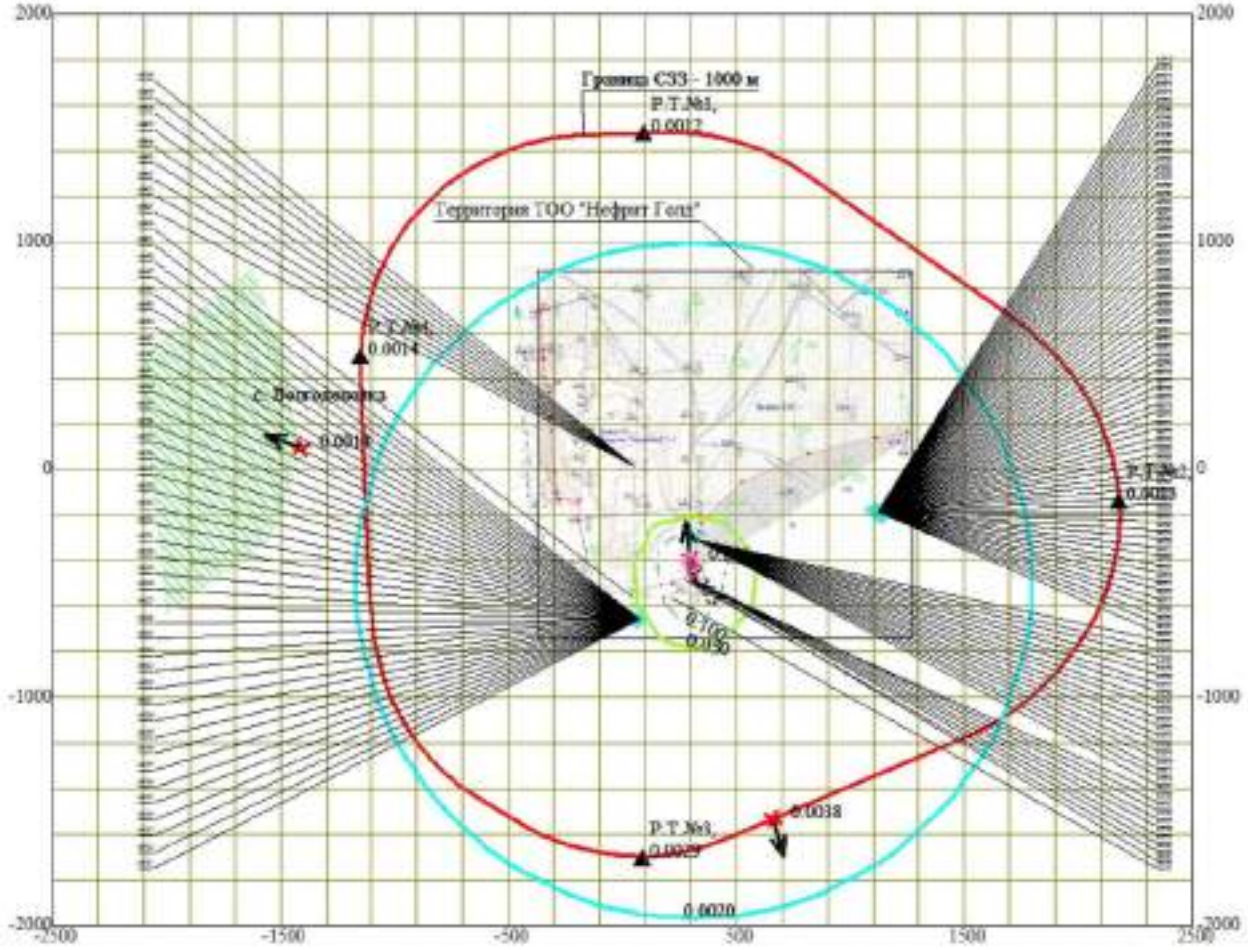
Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)-C[доли ПДК]				b=C/M
1	000201 6135	П1	0.002069	0.000891	62.0	62.0	0.432638764
2	000201 6137	П1	0.001260	0.000545	38.0	100.0	0.432638764
			В сумме =	0.001436	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.235605 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Водородовка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--- Примесь 0301 ---															
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0083000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0083000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0860000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0021445
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0032900
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0533000
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0533000
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.1064000
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.1064000
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	50	1.0	1.000	0	0.0032900
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0032900
--- Примесь 0330 ---															
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0098000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0004880
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	50	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0008200

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Водородовка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.160300	Т	0.133928	0.50	57.0

```
|   2 |000201 0005|    0.160300| Т  |    0.133928 |   0.50  |    57.0  |
|   3 |000201 6001|    0.449600| П1 |    6.234704 |   0.50  |    17.1  |
|   4 |000201 6002|    0.011696| П1 |    0.082890 |   0.50  |    22.8  |
|   5 |000201 6003|    0.018090| П1 |    0.250858 |   0.50  |    17.1  |
|   6 |000201 6005|    0.278360| П1 |    3.860081 |   0.50  |    17.1  |
|   7 |000201 6006|    0.278360| П1 |    3.860081 |   0.50  |    17.1  |
|   8 |000201 6009|    0.555740| П1 |    7.706572 |   0.50  |    17.1  |
|   9 |000201 6010|    0.555740| П1 |    7.706572 |   0.50  |    17.1  |
|  10 |000201 6011|    0.018090| П1 |    0.250858 |   0.50  |    17.1  |
|  11 |000201 6049|    0.018090| П1 |    0.250858 |   0.50  |    17.1  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|    Суммарный Mq =    2.504366  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)          |
|    Сумма Cм по всем источникам =     30.471331 долей ПДК                |
|-------------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с             |
|_________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                      (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 9000x4000 с шагом 200
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                      (516)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 _____Расшифровка_обозначений_____
                | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)    |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
                | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc (доли ПДК)    |
                | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
    |--------                                    -------------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ---------------------------------------------------------------

_____
 y=     95:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1406: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.099: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.094: 0.094: 0.095: 0.092: 0.093: 0.093: 0.091: 0.092:
0.090:
Фоп:   94 :   96 :   88 :   99 :   89 :   89 :  103 :  104 :   86 :  108 :  103 :   84 :  109 :   82 :
80 :
Uоп: 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.61 : 0.60 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.64 : 0.61 :
0.61 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
```

```
Вм : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023:
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019:
0.018:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.086: 0.084: 0.086: 0.080: 0.087: 0.087: 0.086: 0.084: 0.083: 0.082: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077:
0.078:
Фсп:  113 :  116 :  108 :  116 :   83 :   89 :   95 :  101 :   78 :   77 :  112 :  112 :  106 :   78 :
84 :
Усп: 0.67 : 0.70 : 0.67 : 0.75 : 0.61 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.77 : 0.78 : 0.76 : 0.75 :
0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
0.019:
Км : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Вм : 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
0.019:
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
0.016:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.074: 0.077: 0.072: 0.076: 0.074: 0.068: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
0.067:
Фсп:   76 :   89 :  109 :   95 :  100 :  105 :   74 :  103 :   79 :   79 :   83 :   84 :   88 :   89 :
93 :
Усп: 0.77 : 0.77 : 0.83 : 0.77 : 0.78 : 0.87 : 0.90 : 0.89 : 0.85 : 0.85 : 0.83 : 0.83 : 0.84 : 0.84 :
0.84 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017:
Км : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Вм : 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017:
Км : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Вм : 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Км : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.066: 0.065: 0.064:
Фсп:   95 :   98 :  100 :  102 :
Усп: 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.95 :
   :      :      :      :      :
Вм : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Км : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Вм : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
```

```
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Вк : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----------------------------------
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0985514 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении    96 град.
                        и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|--C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|     0.5557|    0.024796 |  25.2  |  25.2 | 0.044618081  |
|  2 |000201 6010| П1|     0.5557|    0.024796 |  25.2  |  50.3 | 0.044618081  |
|  3 |000201 6001| П1|     0.4496|    0.020060 |  20.4  |  70.7 | 0.044618081  |
|  4 |000201 6005| П1|     0.2784|    0.012420 |  12.6  |  83.3 | 0.044618081  |
|  5 |000201 6006| П1|     0.2784|    0.012420 |  12.6  |  95.9 | 0.044618081  |
|                    В сумме =     0.094492    95.9                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004059     4.1                           |
-------------------------------------------------------------------------------
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]    |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]       |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви    |
    |--------                                   -----------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ---------------------------------------------------------------
```

```
____
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1453:  1468:  1474:
1481:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.113: 0.114: 0.116: 0.118: 0.119: 0.121:
0.119:
Фоп:  111 :  116 :  121 :  126 :  131 :  135 :  140 :  145 :  150 :  155 :  160 :  165 :  170 :  178 :
186 :
Uоп: 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.64 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.69 : 0.70 : 0.70 :
0.69 :
   :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
0.030:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
0.030:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:
0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.118: 0.116: 0.114: 0.113: 0.111: 0.110: 0.108: 0.104: 0.100: 0.095: 0.090: 0.085: 0.082: 0.079:
0.078:
Фсп:  188 :  193 :  198 :  203 :  208 :  213 :  220 :  226 :  232 :  238 :  243 :  247 :  251 :  253 :
255 :
Uсп: 0.69 : 0.69 : 0.68 : 0.68 : 0.67 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.63 : 0.64 : 0.66 : 0.66 : 0.69 : 0.71 :
0.73 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bм : 0,030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
0.020:
Rм : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Bм : 0,030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
0.020:
Rм : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Bм : 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:
0.016:
Rм : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1043:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.075: 0.073: 0.071: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071: 0.073: 0.074: 0.075:
0.077:
Фсп:  258 :  261 :  264 :  268 :  271 :  274 :  277 :  281 :  284 :  287 :  290 :  294 :  295 :  297 :
300 :
Uсп: 0.76 : 0.82 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.84 : 0.86 : 0.88 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.82 :
0.78 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bм : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
0.019:
Rм : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Bм : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
0.019:
Rм : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Bм : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
0.015:
Rм : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -129:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.086: 0.084: 0.090: 0.096: 0.101: 0.105: 0.107: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.104:
0.104:
Фсп:  304 :  307 :  312 :  318 :  324 :  331 :  338 :  345 :  349 :  354 :  358 :    3 :    7 :   12 :
16 :
Uсп: 0.78 : 0.73 : 0.72 : 0.73 : 0.72 : 0.73 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.73 :
0.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bм : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.026:
Rм : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Bм : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.026:
```

```
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -699:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.114:
0.116:
Фоп:   21 :   26 :   31 :   35 :   40 :   45 :   49 :   54 :   58 :   60 :   62 :   64 :   69 :   77 :
85 :
Uоп: 0.71 : 0.69 : 0.67 : 0.66 : 0.65 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.60 : 0.60 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.57 :
0.57 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029:
0.029:
Ви : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029:
0.029:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
6010 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=      65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.114: 0.113: 0.112:
Фоп:   93 :  101 :  108 :  111 :
Uоп: 0.57 : 0.56 : 0.59 : 0.59 :
   :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
--------------------------------
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     5.0 м,  Y=  1474.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.1209711 доли ПДКмр|
                                     ------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   178 град.
                        и скорости ветра  0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6009| П1|     0.5557|    0.030438 |   25.2 |   25.2 | 0.054770563  |
|  2 |000201 6010| П1|     0.5557|    0.030438 |   25.2 |   50.3 | 0.054770563  |
|  3 |000201 6001| П1|     0.4496|    0.024625 |   20.4 |   70.7 | 0.054770563  |
|  4 |000201 6005| П1|     0.2784|    0.015246 |   12.6 |   83.3 | 0.054770563  |
|  5 |000201 6006| П1|     0.2784|    0.015246 |   12.6 |   95.9 | 0.054770563  |
|                        В сумме =    0.115993    95.9                            |
|      Суммарный вклад остальных =    0.004978     4.1                            |
-----------------------------------------------------------------------------------------
```

```
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город      :004 с. Волгодоновка.
    Объект     :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:38
    Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
```

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Точка 1. P.T.#1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1201948 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 0.70 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.5557	0.030265	25.2	25.2	0.054459650
2	000201 6010	П1	0.5557	0.030265	25.2	50.4	0.054459650
3	000201 6001	П1	0.4496	0.024485	20.4	70.7	0.054459643
4	000201 6005	П1	0.2784	0.015159	12.6	83.3	0.054459646
5	000201 6006	П1	0.2784	0.015159	12.6	96.0	0.054459646
		В сумме =	0.115335		96.0		
	Суммарный вклад остальных =		0.004860		4.0		

Точка 2. P.T.#2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0683649 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.5557	0.016793	24.6	24.6	0.030217819
2	000201 6010	П1	0.5557	0.016793	24.6	49.1	0.030217819
3	000201 6001	П1	0.4496	0.013586	19.9	69.0	0.030217817
4	000201 6005	П1	0.2784	0.008411	12.3	81.3	0.030217817
5	000201 6006	П1	0.2784	0.008411	12.3	93.6	0.030217817
6	000201 6049	П1	0.0181	0.001311	1.9	95.5	0.072464310
		В сумме =	0.065306		95.5		
	Суммарный вклад остальных =		0.003059		4.5		

Точка 3. P.T.#3.
Координаты точки : X= 99.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1034801 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.5557	0.024976	24.1	24.1	0.044942722
2	000201 6010	П1	0.5557	0.024976	24.1	48.3	0.044942722
3	000201 6001	П1	0.4496	0.020206	19.5	67.8	0.044942718
4	000201 6005	П1	0.2784	0.012510	12.1	79.9	0.044942718
5	000201 6006	П1	0.2784	0.012510	12.1	92.0	0.044942718
6	000201 0004	Т	0.1603	0.003185	3.1	95.1	0.019866200
		В сумме =	0.098364		95.1		
	Суммарный вклад остальных =		0.005116		4.9		

Точка 4. P.T.#4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

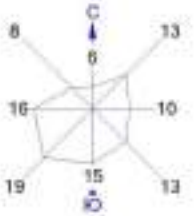
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1117717 доли ПДКмр|

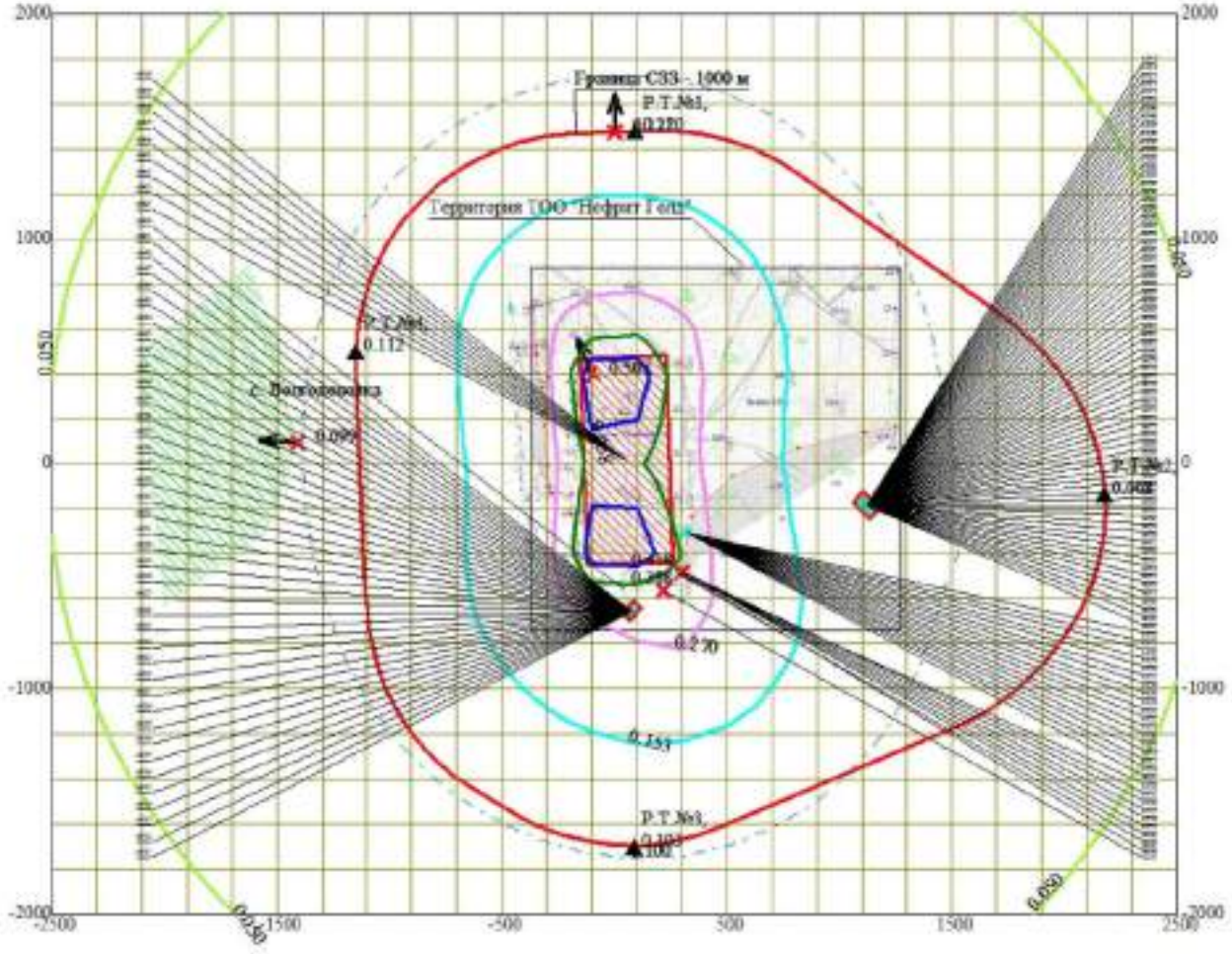
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6009	П1	0.5557	0.028141	25.2	25.2	0.050636638
2	000201 6010	П1	0.5557	0.028141	25.2	50.4	0.050636638
3	000201 6001	П1	0.4496	0.022766	20.4	70.7	0.050636634
4	000201 6005	П1	0.2784	0.014095	12.6	83.3	0.050636638
5	000201 6006	П1	0.2784	0.014095	12.6	95.9	0.050636638
		В сумме =	0.107238		95.9		
	Суммарный вклад остальных =		0.004533		4.1		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.507405 ПДК достигается в точке x= -100 y= 400
При опасном направлении 160° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Бельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--- Примесь 0330 ---															
000201 0004	T	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 0005	T	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 6001	П1	3.0				2.4	58	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0098000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0004885
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	30	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0008200
--- Примесь 0342 ---															
000201 6133	П1	5.0				2.4	313	-485	13	6	1	1.0	1.000	0	0.0039000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Бельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п><ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.118800	T	0.099256	0.50	57.0
2	000201 0005	0.118800	T	0.099256	0.50	57.0
3	000201 6001	0.019600	П1	0.271798	0.50	17.1
4	000201 6002	0.000976	П1	0.006917	0.50	22.8
5	000201 6003	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
6	000201 6005	0.011860	П1	0.164465	0.50	17.1
7	000201 6006	0.011860	П1	0.164465	0.50	17.1
8	000201 6009	0.023740	П1	0.329208	0.50	17.1
9	000201 6010	0.023740	П1	0.329208	0.50	17.1
10	000201 6011	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
11	000201 6049	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
12	000201 6133	0.195000	П1	0.821064	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.529296 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 2.353863 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| y= 85: 173: -27: 247: -38: -27: 373: 385: 173: 543: 373: -172: 573: -227: -306:
| x= -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -1549:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011:

| y= 712: 773: 573: 882: -227: -27: 173: 373: -413: -427: 785: 773: 573: -427: -227:
| x= -1560: -1566: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -1837:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

| y= -520: -27: 609: 173: 373: 592: -627: 573: -440: -427: -253: -227: -66: -27: 121:
| x= -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -2072:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
-------------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0119755 доли ПДКмр|
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| Е1|    0.1950|    0.006091 |   50.9  |  50.9 | 0.031234588  |
|  2 |000201 6005| T |    0.1188|    0.002390 |   20.0  |  70.8 | 0.020119378  |
|  3 |000201 0004| T |    0.1188|    0.002153 |   18.0  |  88.8 | 0.018123785  |
|  4 |000201 6009| Е1|    0.0237|    0.000333 |    2.8  |  91.6 | 0.014019508  |
|  5 |000201 6010| Е1|    0.0237|    0.000333 |    2.8  |  94.4 | 0.014019508  |
|  6 |000201 6001| Е1|    0.0196|    0.000275 |    2.3  |  96.7 | 0.014019510  |
|                        В сумме =    0.011574    96.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000401     3.3                        |
-----------------------------------------------------------------------------


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонская.
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
УП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 ----------Расшифровка_обозначений----------
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
                | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
                | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                    -------------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ------------------------------------------------------------------


-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
--:
 x=  -1149: -1130: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
--:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.012:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   1481:  1470:  1463:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
--:
 x=    257:   302:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
--:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
0.015:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:
0.019:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
0.016:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:
--------------------------------
```

```
 Результаты расчета в точке максимума.  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0249643 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении   340 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|    0.1950|    0.014005 |   56.1 |   56.1 | 0.071822353  |
|  2 |000201 0005| Т |    0.1188|    0.004270 |   17.1 |   73.2 | 0.035941489  |
|  3 |000201 0004| Т |    0.1188|    0.003282 |   13.1 |   86.4 | 0.027625760  |
|  4 |000201 6009| П1|    0.0237|    0.000860 |    3.5 |   89.8 | 0.036414210  |
|  5 |000201 6010| П1|    0.0237|    0.000860 |    3.5 |   93.3 | 0.036414210  |
|  6 |000201 6001| П1|    0.0196|    0.000714 |    2.9 |   96.1 | 0.036414206  |
|                          В сумме =    0.024000     96.1                        |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000965      3.9                        |
-----------------------------------------------------------------------------------
```

```
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город     :004 с. Волгодоновка.
    Объект    :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
    Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
```

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122563 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.1950	0.004796	39.1	39.1	0.024595033
2	000201 0004	Т	0.1188	0.001969	16.1	55.2	0.016571920
3	000201 0005	Т	0.1188	0.001966	16.0	71.2	0.016545602
4	000201 6009	П1	0.0237	0.000888	7.2	78.5	0.037400842
5	000201 6010	П1	0.0237	0.000888	7.2	85.7	0.037400842
6	000201 6001	П1	0.0196	0.000733	6.0	91.7	0.037400845
7	000201 6006	П1	0.0119	0.000446	3.6	95.3	0.037400842
		В сумме =		0.011683	95.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000573	4.7		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2189.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0104127 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.1950	0.005586	53.7	53.7	0.028655096
2	000201 0005	Т	0.1188	0.002194	21.1	74.7	0.018472096
3	000201 0004	Т	0.1188	0.001983	19.0	93.8	0.016695358
4	000201 6009	П1	0.0237	0.000137	1.3	95.1	0.005779279
		В сумме =		0.009903	95.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000510	4.9		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0207093 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.1950	0.011737	56.7	56.7	0.060191184
2	000201 0005	Т	0.1188	0.003827	18.5	75.2	0.032210566
3	000201 0004	Т	0.1188	0.003816	18.4	93.6	0.032119226
4	000201 6009	П1	0.0237	0.000328	1.6	95.2	0.013795296
		В сумме =		0.019707	95.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.001002	4.8		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

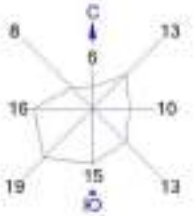
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0129372 доли ПДКмр|

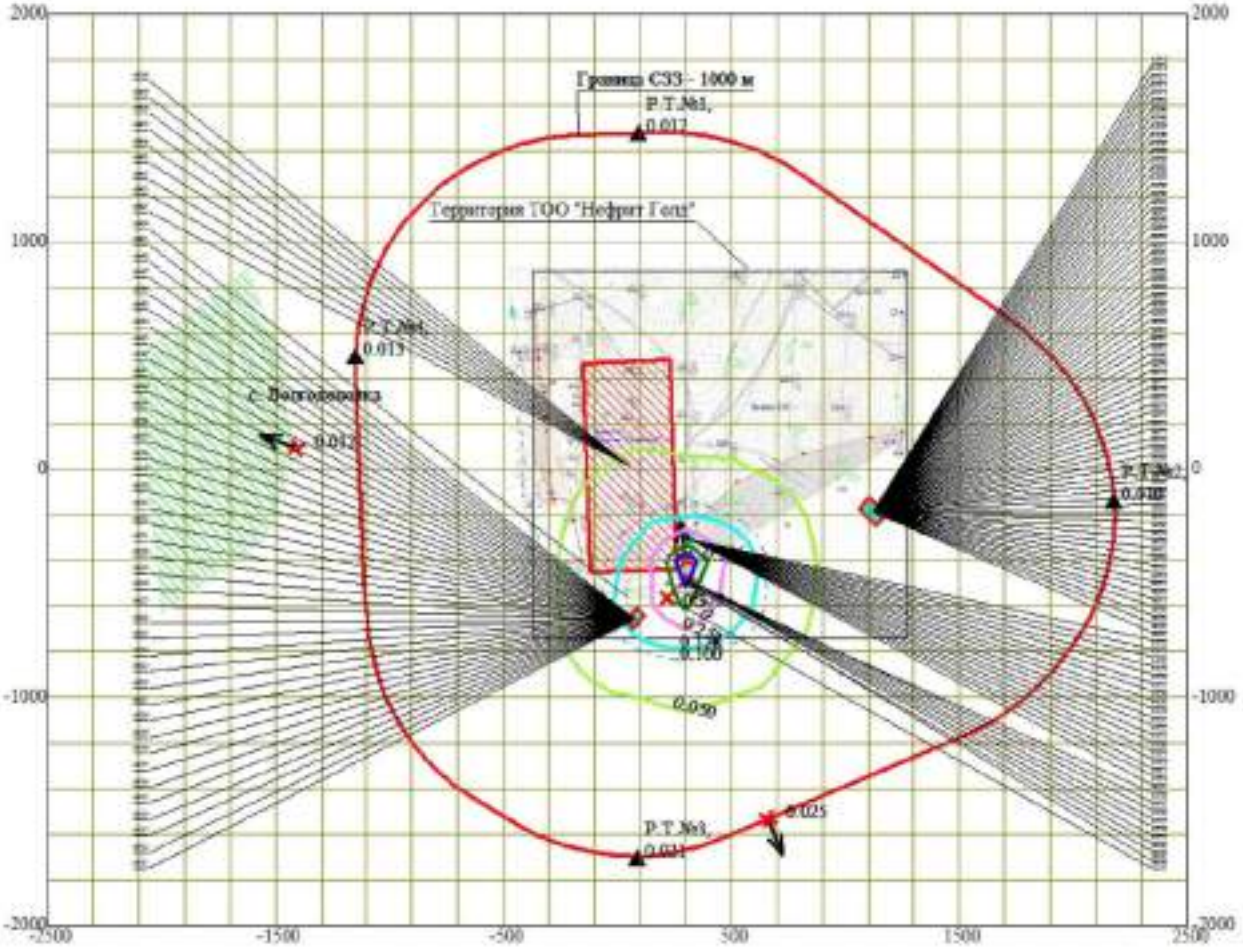
Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.1950	0.006408	49.5	49.5	0.032855590
2	000201 0005	Т	0.1188	0.002484	19.2	68.7	0.020907426
3	000201 0004	Т	0.1188	0.002002	15.5	84.2	0.016849533
4	000201 6009	П1	0.0237	0.000515	4.0	88.2	0.021690739
5	000201 6010	П1	0.0237	0.000515	4.0	92.2	0.021690739
6	000201 6001	П1	0.0196	0.000425	3.3	95.4	0.021690741
		В сумме =		0.012348	95.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.000589	4.6		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.5259592 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 173° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0330---------															
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	239	-565				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				1.0	1.000	0	0.0594000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0098000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0004880
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0059300
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	1.0	1.000	0	0.0118700
000201 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	30	1.0	1.000	0	0.0008200
000201 6049	П1	3.0				2.4	1122	-185	67	106	48	1.0	1.000	0	0.0008200
--------- Примесь 0333---------															
000201 0006	Т	7.0	0.10	0.100	0.0008	2.4	276	-485				1.0	1.000	0	0.0000145
000201 0007	Т	7.0	0.10	0.100	0.0008	2.4	274	-483				1.0	1.000	0	0.0000010

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Сезон :ЛКТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0004	0.118800	Т	0.099256	0.50	57.0
2	000201 0005	0.118800	Т	0.099256	0.50	57.0
3	000201 6001	0.019600	П1	0.211798	0.50	17.1
4	000201 6002	0.000976	П1	0.006917	0.50	22.8
5	000201 6003	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
6	000201 6005	0.011860	П1	0.164465	0.50	17.1
7	000201 6006	0.011860	П1	0.164465	0.50	17.1
8	000201 6009	0.023740	П1	0.329208	0.50	17.1
9	000201 6010	0.023740	П1	0.329208	0.50	17.1
10	000201 6011	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
11	000201 6049	0.001640	П1	0.022742	0.50	17.1
12	000201 0006	0.001810	Т	0.003476	0.50	39.9
13	000201 0007	0.000122	Т	0.000234	0.50	39.9

Суммарный Mq = 0.336228 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 1.536510 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация (доли ПДК) |
| Фоп- опасное направл. ветра (угл. град.) |
| Uоп- опасная скорость ветра (м/с) |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК) |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| y= 85: 173: -27: 247: -38: -27: 373: 385: 173: 543: 373: -172: 573: -227: -306:
| x= -1405: -1428: -1449: -1451: -1453: -1457: -1468: -1471: -1477: -1490: -1497: -1501: -1503: -1521: -1549:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

| y= 712: 773: 573: 882: -227: -27: 173: 373: -413: -427: 785: 773: 573: -427: -227:
| x= -1560: -1586: -1613: -1631: -1637: -1657: -1677: -1697: -1699: -1719: -1750: -1766: -1813: -1817: -1837:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

| y= -520: -27: 609: 173: 373: 592: -627: 573: -440: -427: -253: -227: -66: -27: 121:
| x= -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -2072:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0061843 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   101 град.
                        и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0005| 7 |     0.1188|    0.001168 |   18.9 |  18.9 | 0.009831106  |
|  2 |000201 0004| 7 |     0.1188|    0.001091 |   17.6 |  36.5 | 0.009185145  |
|  3 |000201 6009| П1|     0.0237|    0.000973 |   15.7 |  52.3 | 0.040996358  |
|  4 |000201 6010| П1|     0.0237|    0.000973 |   15.7 |  68.0 | 0.040996358  |
|  5 |000201 6001| П1|     0.0106|    0.000804 |   13.0 |  81.0 | 0.040996350  |
|  6 |000201 6005| П1|     0.0119|    0.000486 |    7.9 |  88.9 | 0.040996354  |
|  7 |000201 6006| П1|     0.0119|    0.000486 |    7.9 |  96.7 | 0.040996354  |
|                        В сумме =    0.005982    96.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000203     3.3                        |
-----------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 11.03.2022 21:39
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                             0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
УП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  79
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                   ----------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    -----------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1149: -1138: -1111: -1069: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=   1481:  1478:  1463:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    257:   382:   505:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   1980:  2050:  2106:  2147:  2173:  2184:  2178:  2157:  2121:  2070:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -246:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
0.008:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=      65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
--------------------------------
```

```
 Результаты расчета в точке максимума.  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   662.0 м,  Y= -1533.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0114850 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0004| T |    0.1188|    0.004062 |  35.5  |  35.5 | 0.034362901  |
|  2 |000201 0005| T |    0.1188|    0.003763 |  32.8  |  68.3 | 0.031671062  |
|  3 |000201 6009| П1|    0.0237|    0.000895 |   7.8  |  76.1 | 0.037695412  |
|  4 |000201 6010| П1|    0.0237|    0.000895 |   7.8  |  83.9 | 0.037695412  |
|  5 |000201 6001| П1|    0.0196|    0.000739 |   6.4  |  90.3 | 0.037695412  |
|  6 |000201 6005| П1|    0.0119|    0.000447 |   3.9  |  94.2 | 0.037695415  |
|  7 |000201 6006| П1|    0.0119|    0.000447 |   3.9  |  98.1 | 0.037695415  |
|                    В сумме =    0.011268     98.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000217     1.9                          |
-----------------------------------------------------------------------------
```

```
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город     :004 с. Волгодоновка.
    Объект    :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
    Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                              (516)
                     0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
```

Точка 1. Р.Т.№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0077057 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0004	Т	0.1188	0.001916	24.9	24.9	0.016129806
2	000201 0005	Т	0.1188	0.001638	21.3	46.1	0.013788307
3	000201 6009	П1	0.0237	0.001035	13.4	59.6	0.043611377
4	000201 6010	П1	0.0237	0.001035	13.4	73.0	0.043611377
5	000201 6001	П1	0.0196	0.000855	11.1	84.1	0.043611377
6	000201 6005	П1	0.0119	0.000517	6.7	90.8	0.043611374
7	000201 6006	П1	0.0119	0.000517	6.7	97.5	0.043611374
		В сумме =		0.007516	97.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.000191	2.5		

Точка 2. Р.Т.№2.
Координаты точки : X= 2189.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0048792 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0005	Т	0.1188	0.002190	44.9	44.9	0.018434215
2	000201 0004	Т	0.1188	0.001875	38.4	83.3	0.015781168
3	000201 6009	П1	0.0237	0.000165	3.4	86.7	0.006958100
4	000201 6010	П1	0.0237	0.000165	3.4	90.1	0.006958100
5	000201 6001	П1	0.0196	0.000136	2.8	92.9	0.006958099
6	000201 6005	П1	0.0119	0.000083	1.7	94.6	0.006958099
7	000201 6006	П1	0.0119	0.000083	1.7	96.3	0.006958099
		В сумме =		0.004697	96.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000183	3.7		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0096232 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0004	Т	0.1188	0.004186	43.5	43.5	0.035235532
2	000201 0005	Т	0.1188	0.003408	35.4	78.9	0.028684055
3	000201 6009	П1	0.0237	0.000477	5.0	83.8	0.020089602
4	000201 6010	П1	0.0237	0.000477	5.0	88.8	0.020089602
5	000201 6001	П1	0.0196	0.000394	4.1	92.9	0.020089608
6	000201 6005	П1	0.0119	0.000238	2.5	95.3	0.020089606
		В сумме =		0.009180	95.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000450	4.7		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

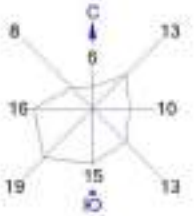
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0069236 доли ПДКмр|

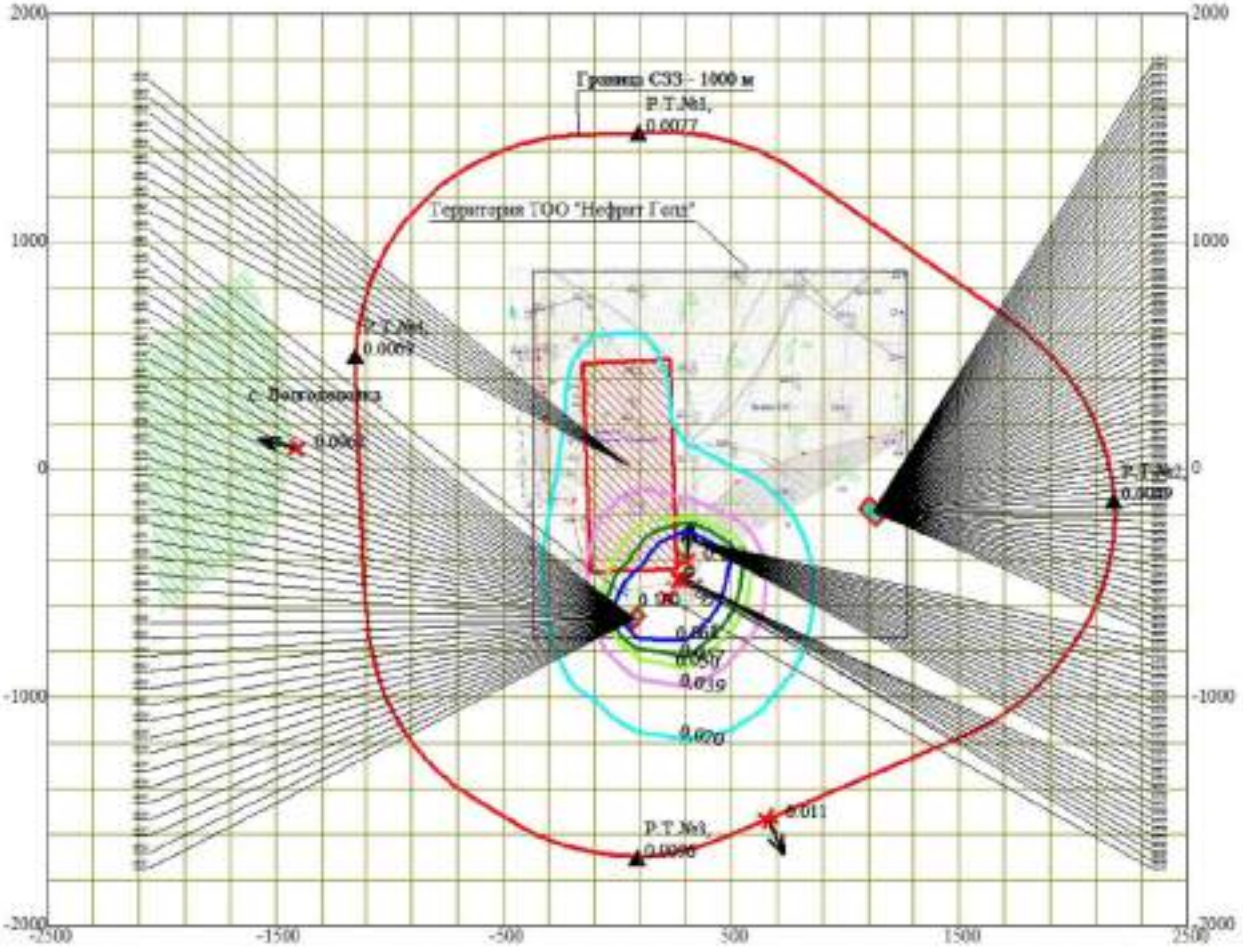
Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0005	Т	0.1188	0.001228	17.7	17.7	0.010340007
2	000201 6009	П1	0.0237	0.001140	16.5	34.2	0.048037626
3	000201 6010	П1	0.0237	0.001140	16.5	50.7	0.048037626
4	000201 0004	Т	0.1188	0.001114	16.1	66.8	0.009376633
5	000201 6001	П1	0.0196	0.000942	13.6	80.4	0.048037626
6	000201 6005	П1	0.0119	0.000570	8.2	88.6	0.048037633
7	000201 6006	П1	0.0119	0.000570	8.2	96.8	0.048037633
		В сумме =		0.006704	96.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000219	3.2		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.1074875 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--- Примесь 0342 ---															
000201 6133 П1	П	3.0			2.4	313	-485	13		6	1	1.0	1.000	0	0.0039000
--- Примесь 0344 ---															
000201 6133 П1	П	3.0			2.4	313	-485	13		6	1	3.0	1.000	0	0.0026670

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cм	Um	Xm	F
п/п	<Об-П>-<Ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000201 6133	0.195000	П1	0.821064	0.50	28.5	1.0
2		0.013335	П1	0.168444	0.50	14.3	3.0
Суммарный Mq = 0.208335 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cм по всем источникам = 0.989509 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.

```
     Объект    :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                              0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                   фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                   растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  49
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 _____Расшифровка_обозначений_____
                | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
                | Фоп- опасное направл. ветра ( угл. град.)  |
                | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    )  |
                | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc (доли ПДК)     |
                | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                    ------------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ------------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ---
 y=     85:   173:   -27:   247:   -38:   -27:   373:   395:   173:   543:   373:  -172:   573:  -227:  -
306:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1405:  -1428:  -1449:  -1451:  -1453:  -1457:  -1468:  -1471:  -1477:  -1490:  -1497:  -1501:  -1503:  -1521:  -
1549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006:
0.006:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ---
 y=    712:   773:   573:   882:  -227:   -27:   173:   373:  -413:  -427:   785:   773:   573:  -427:  -
227:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1560:  -1586:  -1613:  -1631:  -1637:  -1657:  -1677:  -1687:  -1699:  -1719:  -1750:  -1766:  -1813:  -1817:  -
1837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
0.005:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ---
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1848:  -1857:  -1870:  -1877:  -1897:  -1990:  -1998:  -2013:  -2016:  -2017:  -2035:  -2037:  -2053:  -2057:  -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------
 y=    173:   300:   373:   695:
----------:------:------:------:
 x=  -2077:  -2091:  -2097:  -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1405.0 м,  Y=    95.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0063098 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице показано источников не более чем с 95% вклада
                                 Вклады_источников
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|--------|---- b=C/M ---|
|  1 |0002Q1 6133| П1|     0.2083|    0.006310 |  100.0 |  100.0 | 0.030286800  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.                 |
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Водградовка.
Объект :0003 Корректировка ППР месторождения Бельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шир) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация (доли ПДК) |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	496:	621:	706:	862:	974:	1078:	1173:	1256:	1327:	1384:	1427:	1455:	1468:	1474: 1481:
x=	-1149:	-1138:	-1111:	-1069:	-1012:	-942:	-859:	-765:	-661:	-550:	-432:	-309:	-184:	5: 194:
Qc :	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005: 0.005:

y=	1481:	1470:	1443:	1400:	1344:	1274:	1177:	1081:	985:	889:	793:	696:	618:	548: 504:
x=	257:	382:	503:	623:	735:	839:	979:	1118:	1258:	1397:	1536:	1676:	1774:	1853: 1898:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006: 0.006:

y=	409:	304:	192:	73:	-49:	-175:	-300:	-424:	-544:	-659:	-766:	-865:	-914:	-960: -1042:
x=	1980:	2050:	2106:	2147:	2173:	2184:	2178:	2157:	2121:	2070:	2005:	1927:	1882:	1839: 1744:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008: 0.009:

y=	-1111:	-1167:	-1240:	-1313:	-1386:	-1460:	-1533:	-1606:	-1651:	-1681:	-1696:	-1695:	-1679:	-1647: -1600:
x=	1659:	1526:	1354:	1181:	1008:	835:	662:	489:	372:	250:	125:	0:	-125:	-260: -363:
Qc :	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012: 0.011:

```
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.009:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____________________________
 y=     65:   249:   433:   496:
----------:------:------:------:
 x=  -1136: -1142: -1149: -1149:
----------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
-----------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   835.0 м,  Y= -1460.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0151132 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении   332 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|    0.2083|   0.015113 | 100.0  | 100.0 | 0.072542809  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.           |
-----------------------------------------------------------------------------

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город     :004 с. Волгодонская.
    Объект    :0002 Корректировка ПЭР месторождения Ельтон, 2022.
    Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
    Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                     0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                          фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                          растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т.№1.
         Координаты точки :  X=    95.7 м,  Y=  1486.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0053743 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении   174 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|    0.2083|   0.005374 | 100.0  | 100.0 | 0.025796570  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.           |
-----------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т.№2.
         Координаты точки :  X=  2180.1 м,  Y=  -134.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.0057887 доли ПДКмр|
                                     -------------------------------
   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6133| П1|    0.2083|   0.005789 | 100.0  | 100.0 | 0.027785731  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.           |
-----------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0125169 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.2083	0.012517	100.0	100.0	0.060080729

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0066384 доли ПДКмр|

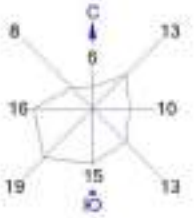
Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

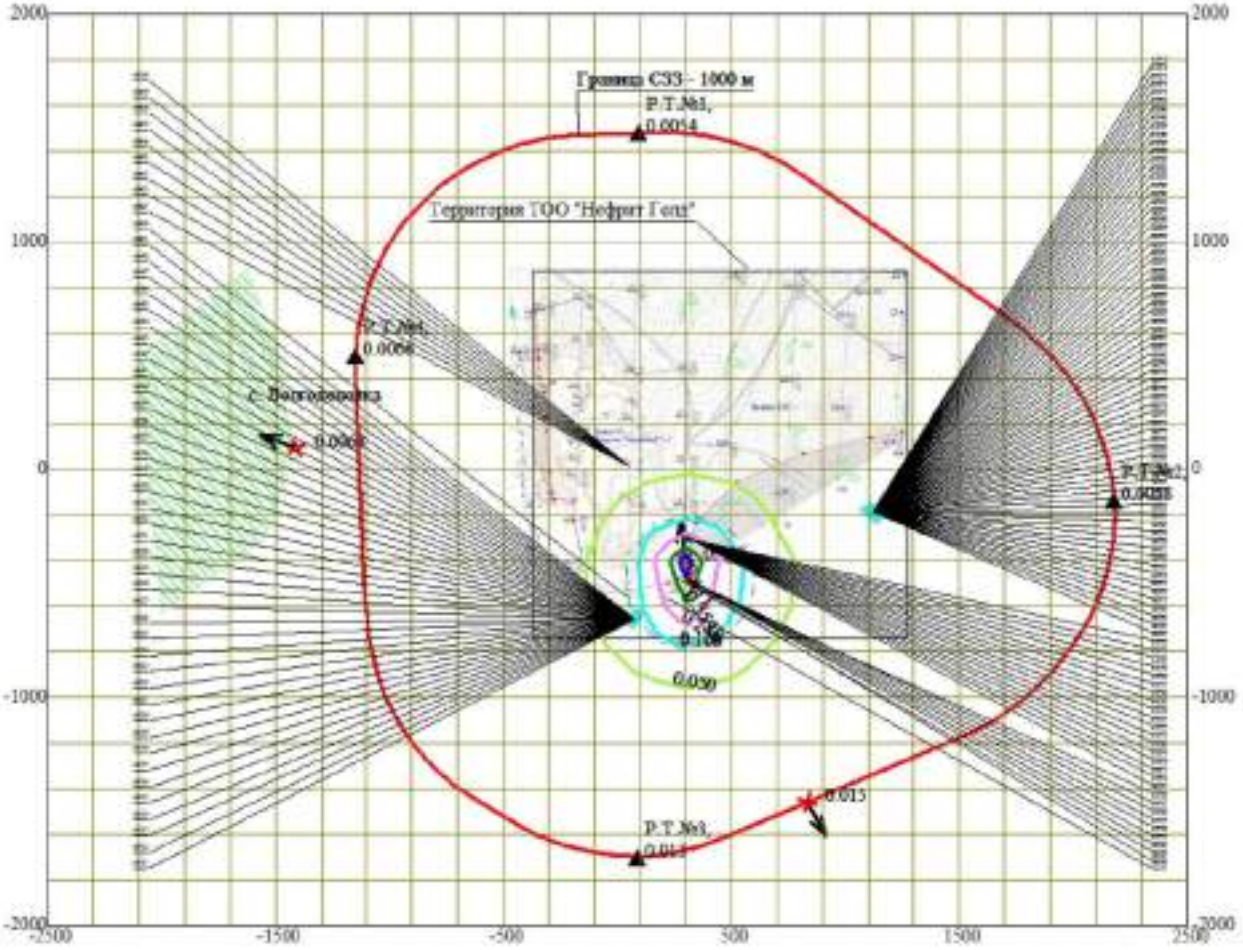
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6133	П1	0.2083	0.006638	100.0	100.0	0.031864014

Остальные источники не влияют на данную точку.

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.4784479 ПДК достигается в точке x= 300 y= -400
При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--- Примесь 2902 ---															
000201 6134	П1	5.0				2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0406000
000201 6135	П1	5.0				2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0047800
000201 6136	П1	5.0				2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0014000
000201 6137	П1	5.0				2.4	313	-485	13	6	1	3.0	1.000	0	0.0029000
--- Примесь 2908 ---															
000201 0001	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	77	-654				2.0	1.000	0	0.3979000
000201 0002	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	1124	-186				2.0	1.000	0	0.6157000
000201 0003	Т	13.0	3.5	0.100	0.9700	2.4	325	-304				2.0	1.000	0	0.1068000
000201 0004	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	219	-565				3.0	1.000	0	0.1935000
000201 0005	Т	10.0	0.15	0.100	0.0018	2.4	303	-485				3.0	1.000	0	0.1935000
000201 6001	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2500000
000201 6002	П1	4.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.4190000
000201 6003	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0030900
000201 6004	П1	8.0				2.4	41	-558	288	40	8	3.0	1.000	0	0.7660000
000201 6005	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2713000
000201 6006	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.2713000
000201 6009	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0526000
000201 6010	П1	3.0				2.4	56	15	379	920	2	3.0	1.000	0	0.0526000
000301 6011	П1	3.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0038500
000301 6012	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0245300
000201 6013	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0245300
000201 6014	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6015	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0011870
000301 6016	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6017	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0030500
000201 6018	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0491000
000201 6019	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000301 6020	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0106800
000201 6021	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0613000
000201 6022	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0859000
000201 6023	П1	5.0				2.4	76	-655	74	45	50	3.0	1.000	0	0.0952200

```
000201 6024 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0859000
000201 6025 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6026 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0073600
000201 6027 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6028 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6029 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0071200
000201 6030 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6031 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6032 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0084000
000201 6033 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6034 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6035 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0030500
000201 6036 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0491000
000201 6037 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6038 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0106800
000201 6039 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6040 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0859000
000201 6041 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0052200
000201 6042 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0859000
000201 6043 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6044 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0073600
000201 6045 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6046 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6047 M1    5.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0071200
000201 6048 M1    7.0                 2.4      76     -655      74      45  50 3.0 1.000 0
0.0613000
000201 6049 M1    3.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0038500
000201 6050 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0341400
000201 6051 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0014240
000201 6052 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0341400
000201 6053 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6054 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0038100
000201 6055 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0064100
000201 6056 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6057 M1    3.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6058 M1    3.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6059 M1    7.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6060 M1    3.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6061 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6062 M1    7.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6063 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6064 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0059700
000201 6065 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6066 M1    5.0                 2.4    1122     -185      67     106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
```

```
000201 6067 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0013560
000201 6068 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0057000
000201 6069 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6070 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6071 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0109800
000201 6072 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6073 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6074 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6075 M1    7.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6076 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6077 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0089500
000201 6078 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6079 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6080 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0013565
000201 6081 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0057000
000201 6082 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0683000
000201 6083 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6084 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0109800
000201 6085 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6086 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6087 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0049800
000201 6088 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6089 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6090 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0009150
000201 6091 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6092 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6093 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0046100
000201 6094 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6095 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6096 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0078300
000201 6097 M1    7.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6098 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6099 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6100 M1    7.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6101 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6102 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0070500
000201 6103 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6104 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6105 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0009150
000201 6106 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6107 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
000201 6108 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0046100
000201 6109 M1    5.0                 2.4    1122    -185    67    106  48 3.0 1.000 0
0.0854000
```

```
000201 6110 П1    5.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.0854800
000201 6111 П1    7.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.0078300
000201 6112 П1    5.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.0854800
000201 6113 П1    5.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6114 П1    5.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.0061700
000201 6115 П1    7.0                    2.4     1122     -185       67      106  48 3.0 1.000 0
0.1195000
000201 6116 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0038500
000201 6117 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6118 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6119 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0040700
000201 6120 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6121 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6122 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0047500
000201 6123 П1    7.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6124 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0355600
000201 6125 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0040340
000201 6126 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6127 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6128 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0035600
000201 6129 П1    7.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0572000
000201 6130 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6131 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0035600
000201 6132 П1    5.0                    2.4      325     -307       39       33  74 3.0 1.000 0
0.0409000
000201 6133 П1    5.0                    2.4      313     -485       13        6   1 3.0 1.000 0
0.0026670
          --------- Примесь 2909--------
000201 6134 П1    5.0                    2.4      313     -485       13        6   1 3.0 1.000 0
0.0501000
          --------- Примесь 2930--------
000201 6135 П1    5.0                    2.4      313     -485       13        6   1 3.0 1.000 0
0.0020600
000201 6137 П1    5.0                    2.4      313     -485       13        6   1 3.0 1.000 0
0.0012600
```

```
4. Расчетные параметры См,Им,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.03.2022 21:39
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                        2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                             цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                             доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                             казахстанских месторождений) (494)
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                             (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,
                             сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
                        2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
```

```
| - Для групп суммации выброс Mj = Mj/ПДКj +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.       |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси    |
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                      |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|---------------------------------------------------------------------|
```

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Мq	Тип	Cm	Um	Xm	F
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---	-----
1	000201 6134	0.081200	П1	1.025699	0.50	14.3	3.0
2	000201 6135	0.013680	П1	0.172802	0.50	14.3	3.0
3	000201 6136	0.002800	П1	0.035369	0.50	14.3	3.0
4	000201 6137	0.008320	П1	0.105096	0.50	14.3	3.0
5	000201 0001	0.795800	Т	0.720950	0.50	55.6	2.0
6	000201 0002	1.231400	Т	1.115579	0.50	55.6	2.0
7	000201 0003	0.213600	Т	0.193510	0.50	55.6	2.0
8	000201 0004	0.387000	Т	0.969999	0.50	28.5	3.0
9	000201 0005	0.387000	Т	0.969999	0.50	28.5	3.0
10	000201 6001	0.500000	П1	20.800837	0.50	8.5	3.0
11	000201 6002	0.838000	П1	17.816858	0.50	11.4	3.0
12	000201 6003	0.006180	П1	0.257038	0.50	8.5	3.0
13	000201 6004	1.536000	П1	6.480000	0.50	22.8	3.0
14	000201 6005	0.542600	П1	22.573067	0.50	8.5	3.0
15	000201 6006	0.542600	П1	22.573067	0.50	8.5	3.0
16	000201 6009	0.105200	П1	4.376496	0.50	8.5	3.0
17	000201 6010	0.105200	П1	4.376496	0.50	8.5	3.0
18	000201 6011	0.007700	П1	0.320333	0.50	8.5	3.0
19	000201 6012	0.049040	П1	0.619714	0.50	14.3	3.0
20	000201 6013	0.049040	П1	0.619714	0.50	14.3	3.0
21	000201 6014	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
22	000201 6015	0.002374	П1	0.029988	0.50	14.3	3.0
23	000201 6016	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
24	000201 6017	0.006100	П1	0.077054	0.50	14.3	3.0
25	000201 6018	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
26	000201 6019	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
27	000201 6020	0.021360	П1	0.269814	0.50	14.3	3.0
28	000201 6021	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
29	000201 6022	0.171800	П1	2.170136	0.50	14.3	3.0
30	000201 6023	0.010440	П1	0.131876	0.50	14.3	3.0
31	000201 6024	0.171800	П1	0.889741	0.50	19.9	3.0
32	000201 6025	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
33	000201 6026	0.014720	П1	0.185939	0.50	14.3	3.0
34	000201 6027	0.122600	П1	0.706299	0.50	19.9	3.0
35	000201 6028	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
36	000201 6029	0.014240	П1	0.179876	0.50	14.3	3.0
37	000201 6030	0.122600	П1	0.706299	0.50	19.9	3.0
38	000201 6031	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
39	000201 6032	0.016800	П1	0.212214	0.50	14.3	3.0
40	000201 6033	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
41	000201 6034	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
42	000201 6035	0.006100	П1	0.077054	0.50	14.3	3.0
43	000201 6036	0.098200	П1	1.240439	0.50	14.3	3.0
44	000201 6037	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
45	000201 6038	0.021360	П1	0.269814	0.50	14.3	3.0
46	000201 6039	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
47	000201 6040	0.171800	П1	2.170136	0.50	14.3	3.0
48	000201 6041	0.010440	П1	0.131876	0.50	14.3	3.0
49	000201 6042	0.171800	П1	0.889741	0.50	19.9	3.0
50	000201 6043	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
51	000201 6044	0.014720	П1	0.185939	0.50	14.3	3.0
52	000201 6045	0.122600	П1	0.706299	0.50	19.9	3.0
53	000201 6046	0.122600	П1	1.548653	0.50	14.3	3.0
54	000201 6047	0.014240	П1	0.179876	0.50	14.3	3.0
55	000201 6048	0.122600	П1	0.706299	0.50	19.9	3.0
56	000201 6049	0.007700	П1	0.320333	0.50	8.5	3.0
57	000201 6050	0.068280	П1	0.862496	0.50	14.3	3.0
58	000201 6051	0.002848	П1	0.035975	0.50	14.3	3.0
59	000201 6052	0.068280	П1	0.862496	0.50	14.3	3.0
60	000201 6053	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
61	000201 6054	0.007620	П1	0.096254	0.50	14.3	3.0
62	000201 6055	0.012820	П1	0.161939	0.50	14.3	3.0
63	000201 6056	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
64	000201 6057	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
65	000201 6058	0.009940	П1	0.125612	0.50	14.3	3.0
66	000201 6059	0.170800	П1	0.983900	0.50	19.9	3.0
67	000201 6060	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
68	000201 6061	0.009960	П1	0.125812	0.50	14.3	3.0
69	000201 6062	0.170800	П1	0.983980	0.50	19.9	3.0
70	000201 6063	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
71	000201 6064	0.011940	П1	0.150823	0.50	14.3	3.0
72	000201 6065	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
73	000201 6066	0.136600	П1	1.725098	0.50	14.3	3.0
74	000201 6067	0.002712	П1	0.034257	0.50	14.3	3.0
75	000201 6068	0.011400	П1	0.144002	0.50	14.3	3.0
76	000201 6069	0.136600	П1	1.725499	0.50	14.3	3.0
77	000201 6070	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
78	000201 6071	0.021960	П1	0.277393	0.50	14.3	3.0
79	000201 6072	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
80	000201 6073	0.239000	П1	3.018990	0.50	14.3	3.0
81	000201 6074	0.009960	П1	0.125812	0.50	14.3	3.0
82	000201 6075	0.239000	П1	1.376800	0.50	19.9	3.0
83	000201 6076	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0

84	000201 6077	0.017900	П1	0.226188	0.50	14.3	3.0
85	000201 6078	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
86	000201 6079	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
87	000201 6080	0.002712	П1	0.034257	0.50	14.3	3.0
88	000201 6081	0.011400	П1	0.144002	0.50	14.3	3.0
89	000201 6082	0.136600	П1	1.725498	0.50	14.3	3.0
90	000201 6083	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
91	000201 6084	0.021960	П1	0.277393	0.50	14.3	3.0
92	000201 6085	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
93	000201 6086	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
94	000201 6087	0.009960	П1	0.125812	0.50	14.3	3.0
95	000201 6088	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
96	000201 6089	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
97	000201 6090	0.001830	П1	0.023114	0.50	14.3	3.0
98	000201 6091	0.012340	П1	0.155876	0.50	14.3	3.0
99	000201 6092	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
100	000201 6093	0.009220	П1	0.116465	0.50	14.3	3.0
101	000201 6094	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
102	000201 6095	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
103	000201 6096	0.015660	П1	0.197813	0.50	14.3	3.0
104	000201 6097	0.170800	П1	0.983980	0.50	19.9	3.0
105	000201 6098	0.239000	П1	3.018890	0.50	14.3	3.0
106	000201 6099	0.012340	П1	0.155876	0.50	14.3	3.0
107	000201 6100	0.239000	П1	1.376880	0.50	19.9	3.0
108	000201 6101	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
109	000201 6102	0.014100	П1	0.178108	0.50	14.3	3.0
110	000201 6103	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
111	000201 6104	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
112	000201 6105	0.001830	П1	0.023116	0.50	14.3	3.0
113	000201 6106	0.012340	П1	0.155876	0.50	14.3	3.0
114	000201 6107	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
115	000201 6108	0.009220	П1	0.116465	0.50	14.3	3.0
116	000201 6109	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
117	000201 6110	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
118	000201 6111	0.015660	П1	0.090217	0.50	19.9	3.0
119	000201 6112	0.170800	П1	2.157504	0.50	14.3	3.0
120	000201 6113	0.239000	П1	3.018990	0.50	14.3	3.0
121	000201 6114	0.012340	П1	0.155876	0.50	14.3	3.0
122	000201 6115	0.239000	П1	1.376880	0.50	19.9	3.0
123	000201 6116	0.007700	П1	0.097265	0.50	14.3	3.0
124	000201 6117	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
125	000201 6118	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
126	000201 6119	0.008140	П1	0.102822	0.50	14.3	3.0
127	000201 6120	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
128	000201 6121	0.114400	П1	1.445073	0.50	14.3	3.0
129	000201 6122	0.009500	П1	0.120002	0.50	14.3	3.0
130	000201 6123	0.114400	П1	0.659059	0.50	19.9	3.0
131	000201 6124	0.071120	П1	0.898371	0.50	14.3	3.0
132	000201 6125	0.008068	П1	0.101913	0.50	14.3	3.0
133	000201 6126	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
134	000201 6127	0.114400	П1	1.445073	0.50	14.3	3.0
135	000201 6128	0.007120	П1	0.089938	0.50	14.3	3.0
136	000201 6129	0.114400	П1	0.659059	0.50	19.9	3.0
137	000201 6130	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
138	000201 6131	0.007120	П1	0.089938	0.50	14.3	3.0
139	000201 6132	0.081800	П1	1.033278	0.50	14.3	3.0
140	000201 6133	0.005334	П1	0.067378	0.50	14.3	3.0
141	000201 6134	0.100200	П1	1.265702	0.50	14.3	3.0

Суммарный Mq = 18.557648 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cm по всем источникам = 231.399307 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0002 Корректировка ППР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5000x4000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПЗР месторождения Ельтем, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:40
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 49
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	95:	173:	-27:	247:	-38:	-27:	373:	395:	173:	543:	373:	-172:	573:	-227:	-306:
x=	-1405:	-1428:	-1449:	-1451:	-1453:	-1457:	-1468:	-1471:	-1477:	-1490:	-1497:	-1501:	-1503:	-1521:	-1549:
Qc :	0.124:	0.118:	0.126:	0.114:	0.126:	0.125:	0.110:	0.109:	0.115:	0.104:	0.108:	0.128:	0.103:	0.130:	0.132:
Фоп:	115 :	99 :	110 :	101 :	110 :	110 :	103 :	104 :	99 :	107 :	103 :	104 :	107 :	102 :	98 :
Uоп:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.030:	0.014:	0.030:	0.014:	0.030:	0.030:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.030:	0.013:	0.030:	0.029:
Ки :	6004 :	0002 :	6004 :	0002 :	6004 :	6004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6004 :	0002 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.018:	0.009:	0.018:	0.009:	0.018:	0.018:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.017:	0.009:	0.017:	0.015:
Ки :	0001 :	6002 :	0001 :	6002 :	0001 :	0001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	6002 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:
Ки :	0004 :	6005 :	0004 :	6005 :	0004 :	0004 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	0004 :	6005 :	0004 :	0004 :

y=	712:	773:	573:	882:	-227:	-27:	173:	373:	-413:	-427:	785:	773:	573:	-427:	-227:
x=	-1560:	-1586:	-1613:	-1631:	-1637:	-1657:	-1677:	-1697:	-1699:	-1719:	-1750:	-1766:	-1813:	-1817:	-1837:
Qc :	0.097:	0.094:	0.098:	0.090:	0.122:	0.112:	0.105:	0.099:	0.133:	0.132:	0.088:	0.087:	0.090:	0.125:	0.112:
Фоп:	110 :	111 :	107 :	112 :	92 :	95 :	99 :	103 :	90 :	90 :	110 :	110 :	106 :	90 :	93 :
Uоп:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :

```
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
:
Вм : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.017: 0.018: 0.011: 0.011: 0.011: 0.016:
0.009:
Км : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 :
0002 :
Вм : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
0.009:
Км : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 :
6004 :
Вм : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008:
0.005:
Км : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 :
6002 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=   -520:   -27:   689:   173:   373:   592:  -627:   573:  -440:  -427:  -253:  -227:   -66:   -27:
121:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1848: -1857: -1870: -1877: -1897: -1990: -1998: -2013: -2016: -2017: -2035: -2037: -2053: -2057: -
2072:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.129: 0.103: 0.096: 0.096: 0.091: 0.083: 0.124: 0.083: 0.115: 0.114: 0.105: 0.104: 0.097: 0.096:
0.091:
Фоп:   88 :   96 :  108 :   99 :  102 :  106 :   85 :  105 :   89 :   89 :   93 :   93 :   95 :   96 :
98 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
:
Вм : 0.017: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.015: 0.009: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.009:
Км : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 0002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 :
0002 :
Вм : 0.009: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006:
0.006:
Вм : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.008: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008: 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Км : 0002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 : 6005 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6004 : 6004 :
6005 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=    173:   308:   373:   495:
----------:------:------:------:
 x=  -2077: -2091: -2097: -2109:
----------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.086: 0.084: 0.081:
Фоп:   99 :  101 :  102 :  104 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :
   :     :     :     :     :
Вм : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Вм : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вм : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Вм : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вм : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Км : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
---------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1549.0 м, Y= -306.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.1323748 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Мq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6004	П1	1.5360	0.029091	22.0	22.0	0.018939435
2	000201 0001	Т	0.7958	0.014639	11.1	33.0	0.018394737
3	000201 0004	Т	0.3870	0.006236	4.7	37.7	0.016113400
4	000201 0005	Т	0.3870	0.005041	3.8	41.6	0.013026224
5	000201 6022	П1	0.1718	0.002571	1.9	43.5	0.014964657
6	000201 6040	П1	0.1718	0.002571	1.9	45.4	0.014964657
7	000201 0002	Т	1.2314	0.002487	1.9	47.3	0.002019658
8	000201 6002	П1	0.8380	0.002483	1.9	49.2	0.002963191
9	000201 6026	П1	0.1718	0.002338	1.8	51.0	0.013610307

10	000201 6042	П1	0.1718	0.002338	1.8	52.7	0.013610347
11	000201 6005	П1	0.5426	0.001887	1.4	54.2	0.003478043
12	000201 6006	П1	0.5426	0.001887	1.4	55.6	0.003478043
13	000201 6019	П1	0.1226	0.001835	1.4	57.0	0.014964656
14	000201 6021	П1	0.1226	0.001835	1.4	58.3	0.014964656
15	000201 6025	П1	0.1226	0.001835	1.4	59.7	0.014964656
16	000201 6028	П1	0.1226	0.001835	1.4	61.1	0.014964656
17	000201 6037	П1	0.1226	0.001835	1.4	62.5	0.014964656
18	000201 6039	П1	0.1226	0.001835	1.4	63.9	0.014964656
19	000201 6043	П1	0.1226	0.001835	1.4	65.3	0.014964656
20	000201 6046	П1	0.1226	0.001835	1.4	66.7	0.014964656
21	000201 6001	П1	0.5000	0.001739	1.3	68.0	0.003478043
22	000201 6027	П1	0.1226	0.001669	1.3	69.2	0.013610347
23	000201 6030	П1	0.1226	0.001669	1.3	70.5	0.013610347
24	000201 6045	П1	0.1226	0.001669	1.3	71.8	0.013610347
25	000201 6048	П1	0.1226	0.001669	1.3	73.0	0.013610347
26	000201 0003	Т	0.2136	0.001580	1.2	74.2	0.007397522
27	000201 6016	П1	0.0982	0.001470	1.1	75.3	0.014964656
28	000201 6031	П1	0.0982	0.001470	1.1	76.4	0.014964656
29	000201 6033	П1	0.0982	0.001470	1.1	77.5	0.014964656
30	000201 6034	П1	0.0982	0.001470	1.1	78.7	0.014964656
31	000201 6036	П1	0.0982	0.001470	1.1	79.8	0.014964656
32	000201 6014	П1	0.0982	0.001470	1.1	80.9	0.014964656
33	000201 6018	П1	0.0982	0.001470	1.1	82.0	0.014964656
34	000201 6136	П1	0.1002	0.001417	1.1	83.1	0.014140819
35	000201 6124	П1	0.0812	0.001148	0.9	83.9	0.014140821
36	000201 6012	П1	0.0491	0.000734	0.6	84.5	0.014964655
37	000201 6013	П1	0.0491	0.000734	0.6	85.0	0.014964655
38	000201 6121	П1	0.1144	0.000677	0.5	85.5	0.005919400
39	000201 6127	П1	0.1144	0.000677	0.5	86.1	0.005919400
40	000201 6123	П1	0.1144	0.000595	0.4	86.5	0.005199548
41	000201 6129	П1	0.1144	0.000595	0.4	87.0	0.005199548
42	000201 6117	П1	0.0818	0.000484	0.4	87.3	0.005919400
43	000201 6110	П1	0.0818	0.000484	0.4	87.7	0.005919400
44	000201 6120	П1	0.0818	0.000484	0.4	88.1	0.005919400
45	000201 6126	П1	0.0818	0.000484	0.4	88.4	0.005919400
46	000201 6130	П1	0.0818	0.000484	0.4	88.8	0.005919400
47	000201 6132	П1	0.0818	0.000484	0.4	89.1	0.005919400
48	000201 6124	П1	0.0711	0.000421	0.3	89.5	0.005919400
49	000201 6010	П1	0.1052	0.000366	0.3	89.7	0.003478043
50	000201 6009	П1	0.1052	0.000366	0.3	90.0	0.003478043
51	000201 6073	П1	0.2390	0.000354	0.3	90.3	0.001482094
52	000201 6098	П1	0.2390	0.000354	0.3	90.6	0.001482094
53	000201 6113	П1	0.2390	0.000354	0.3	90.8	0.001482094
54	000201 6020	П1	0.0214	0.000320	0.2	91.1	0.014964657
55	000201 6038	П1	0.0214	0.000320	0.2	91.3	0.014964657
56	000201 6075	П1	0.2390	0.000296	0.2	91.5	0.001231676
57	000201 6100	П1	0.2390	0.000296	0.2	91.7	0.001231676
58	000201 6115	П1	0.2390	0.000296	0.2	92.0	0.001231676
59	000201 6057	П1	0.1708	0.000253	0.2	92.2	0.001482094
60	000201 6060	П1	0.1708	0.000253	0.2	92.4	0.001482094
61	000201 6070	П1	0.1708	0.000253	0.2	92.5	0.001482094
62	000201 6072	П1	0.1708	0.000253	0.2	92.7	0.001482094
63	000201 6083	П1	0.1708	0.000253	0.2	92.9	0.001482094
64	000201 6085	П1	0.1708	0.000253	0.2	93.1	0.001482094
65	000201 6086	П1	0.1708	0.000253	0.2	93.3	0.001482094
66	000201 6088	П1	0.1708	0.000253	0.2	93.5	0.001482094
67	000201 6089	П1	0.1708	0.000253	0.2	93.7	0.001482094
68	000201 6092	П1	0.1708	0.000253	0.2	93.9	0.001482094
69	000201 6094	П1	0.1708	0.000253	0.2	94.1	0.001482094
70	000201 6095	П1	0.1708	0.000253	0.2	94.3	0.001482094
71	000201 6101	П1	0.1708	0.000253	0.2	94.5	0.001482094
72	000201 6103	П1	0.1708	0.000253	0.2	94.6	0.001482094
73	000201 6104	П1	0.1708	0.000253	0.2	94.8	0.001482094
74	000201 6107	П1	0.1708	0.000253	0.2	95.0	0.001482094
В сумме =			0.125798	95.0			
Суммарный вклад остальных =			0.006577	5.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтон, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:40
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)

```
Всего просчитано точек:  79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 10.0(Ump) м/с

                 Расшифровка обозначений
        | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
|--------                                   ----------|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 ------------------------------------------------------------------

_____
 y=    496:   621:   744:   862:   974:  1078:  1173:  1256:  1327:  1384:  1427:  1455:  1468:  1474:
1481:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1149: -1130: -1111: -1089: -1012:  -942:  -859:  -765:  -661:  -550:  -432:  -309:  -184:     5:
194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.127: 0.125: 0.122: 0.119: 0.114: 0.107: 0.107: 0.111: 0.117: 0.125: 0.132: 0.138: 0.144: 0.147:
0.144:
Фоп:  107 :  110 :  113 :  116 :  120 :  123 :  149 :  152 :  156 :  159 :  163 :  167 :  171 :  177 :
183 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.019:
0.018:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:
0.015:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:
0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 0001 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=   1481:  1470:  1443:  1400:  1344:  1274:  1177:  1081:   985:   889:   793:   696:   618:   548:
504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    257:   382:   503:   623:   735:   839:   979:  1118:  1258:  1397:  1536:  1676:  1774:  1853:
1898:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.141: 0.138: 0.148: 0.161: 0.178: 0.199: 0.234: 0.274: 0.320: 0.366: 0.400: 0.418: 0.426: 0.433:
0.441:
Фоп:  185 :  156 :  159 :  163 :  166 :  169 :  174 :  180 :  187 :  194 :  203 :  212 :  219 :  225 :
229 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.017: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
0.050:
Ки : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.015: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Ки : 6004 : 6073 : 6073 : 6073 : 6073 : 6073 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 :
6075 :
Ви : 0.013: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Ки : 0001 : 6098 : 6098 : 6098 : 6098 : 6098 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 :
6100 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=    409:   304:   192:    73:   -49:  -175:  -300:  -424:  -544:  -659:  -766:  -865:  -914:  -960: -
1042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1988:  2050:  2106:  2147:  2173:  2186:  2178:  2157:  2121:  2079:  2005:  1927:  1882:  1839:
1744:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.465: 0.490: 0.500: 0.492: 0.475: 0.457: 0.444: 0.437: 0.432: 0.428: 0.426: 0.423: 0.421: 0.417:
0.412:
Фсп:  236 :  243 :  269 :  256 :  262 :  269 :  276 :  283 :  290 :  296 :  303 :  310 :  314 :  317 :
324 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050:
Км : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Вм : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Км : 6075 : 6075 : 6004 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 :
6075 :
Вм : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014:
Км : 6100 : 6100 : 6075 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 :
6100 :
----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
___
 y=  -1111: -1167: -1240: -1313: -1386: -1460: -1533: -1606: -1651: -1681: -1696: -1695: -1679: -1647: -
1600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   1639:  1526:  1354:  1181:  1008:   835:   662:   489:   372:   250:   125:     0:  -125:  -266:  -
363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.410: 0.407: 0.391: 0.354: 0.303: 0.256: 0.282: 0.304: 0.313: 0.323: 0.329: 0.332: 0.332: 0.331:
0.331:
Фсп:  331 :  338 :  349 :  357 :    5 :   13 :  327 :  338 :  344 :  351 :  358 :    4 :   11 :   18 :
25 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.045: 0.040: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.055:
0.054:
Км : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Вм : 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
0.033:
Км : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 6075 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Вм : 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.010: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
0.011:
Км : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6100 : 6024 : 6024 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6024 : 6024 : 6024 :
6004 :
----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
___
 y=  -1538: -1461: -1390: -1307: -1213: -1109:  -997:  -879:  -757:  -717:  -655:  -611:  -486:  -302:  -
118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -472:  -607:  -711:  -805:  -888:  -959: -1016: -1058: -1086: -1092: -1100: -1104: -1117: -1123: -
1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.333: 0.327: 0.328: 0.341: 0.357: 0.363: 0.355: 0.333: 0.301: 0.290: 0.273: 0.262: 0.238: 0.216:
0.194:
Фсп:   31 :   40 :   47 :   53 :   59 :   65 :   70 :   75 :   81 :   82 :   86 :   88 :   95 :  104 :
112 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.056: 0.053: 0.050: 0.052: 0.055: 0.058: 0.066: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.074: 0.071: 0.066:
0.059:
Км : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Вм : 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.024: 0.023: 0.020: 0.023: 0.022: 0.025: 0.025:
0.024:
Км : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Вм : 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
0.009:
Км : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
```

y=	65:	249:	433:	496:
x=	-1136:	-1142:	-1149:	-1149:
Qc :	0.172:	0.140:	0.129:	0.127:
Фоп:	119 :	125 :	130 :	107 :
Uоп:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :
:	:	:	:	:
Bк :	0.050:	0.039:	0.031:	0.017:
Кк :	6004 :	6004 :	6004 :	0002 :
Bк :	0.022:	0.021:	0.019:	0.011:
Кк :	0001 :	0001 :	0001 :	6002 :
Bк :	0.008:	0.007:	0.006:	0.008:
Кк :	0004 :	0004 :	0004 :	6005 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2106.0 м, Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.5001732 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 249 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	T	1.2314	0.050120	10.0	10.0	0.040701833
2	000201 6004	П1	1.5360	0.014304	2.9	12.9	0.009312489
3	000201 6075	П1	0.2390	0.014029	2.8	15.7	0.058697239
4	000201 6100	П1	0.2390	0.014029	2.8	18.5	0.058697239
5	000201 6115	П1	0.2390	0.014029	2.8	21.3	0.058697239
6	000201 0001	T	0.7958	0.011873	2.4	23.7	0.014920051
7	000201 6073	П1	0.2390	0.011872	2.4	26.0	0.049675364
8	000201 6098	П1	0.2390	0.011872	2.4	28.4	0.049675364
9	000201 6113	П1	0.2390	0.011872	2.4	30.8	0.049675364
10	000201 6059	П1	0.1708	0.010025	2.0	32.8	0.058697242
11	000201 6062	П1	0.1708	0.010025	2.0	34.8	0.058697242
12	000201 6097	П1	0.1708	0.010025	2.0	36.8	0.058697242
13	000201 6057	П1	0.1708	0.008485	1.7	38.5	0.049675360
14	000201 6060	П1	0.1708	0.008485	1.7	40.2	0.049675360
15	000201 6070	П1	0.1708	0.008485	1.7	41.9	0.049675360
16	000201 6072	П1	0.1708	0.008485	1.7	43.6	0.049675360
17	000201 6083	П1	0.1708	0.008485	1.7	45.3	0.049675360
18	000201 6085	П1	0.1708	0.008485	1.7	47.0	0.049675360
19	000201 6086	П1	0.1708	0.008485	1.7	48.7	0.049675360
20	000201 6088	П1	0.1708	0.008485	1.7	50.4	0.049675360
21	000201 6089	П1	0.1708	0.008485	1.7	52.1	0.049675360
22	000201 6092	П1	0.1708	0.008485	1.7	53.8	0.049675360
23	000201 6094	П1	0.1708	0.008485	1.7	55.5	0.049675360
24	000201 6095	П1	0.1708	0.008485	1.7	57.2	0.049675360
25	000201 6101	П1	0.1708	0.008485	1.7	58.9	0.049675360
26	000201 6103	П1	0.1708	0.008485	1.7	60.6	0.049675360
27	000201 6104	П1	0.1708	0.008485	1.7	62.2	0.049675360
28	000201 6107	П1	0.1708	0.008485	1.7	63.9	0.049675360
29	000201 6109	П1	0.1708	0.008485	1.7	65.6	0.049675360
30	000201 6110	П1	0.1708	0.008485	1.7	67.3	0.049675360
31	000201 6112	П1	0.1708	0.008485	1.7	69.0	0.049675360
32	000201 6053	П1	0.1366	0.006786	1.4	70.4	0.049675364
33	000201 6056	П1	0.1366	0.006786	1.4	71.7	0.049675364
34	000201 6063	П1	0.1366	0.006786	1.4	73.1	0.049675364
35	000201 6065	П1	0.1366	0.006786	1.4	74.5	0.049675364
36	000201 6066	П1	0.1366	0.006786	1.4	75.8	0.049675364
37	000201 6069	П1	0.1366	0.006786	1.4	77.2	0.049675364
38	000201 6076	П1	0.1366	0.006786	1.4	78.5	0.049675364
39	000201 6078	П1	0.1366	0.006786	1.4	79.9	0.049675364
40	000201 6079	П1	0.1366	0.006786	1.4	81.2	0.049675364
41	000201 6082	П1	0.1366	0.006786	1.4	82.6	0.049675364
42	000201 0005	T	0.3870	0.004987	1.0	83.6	0.012886038
43	000201 0004	T	0.3870	0.004270	0.9	84.5	0.011032701
44	000201 6050	П1	0.0683	0.003392	0.7	85.1	0.049675360
45	000201 6052	П1	0.0683	0.003392	0.7	85.8	0.049675360
46	000201 0003	T	0.2136	0.002773	0.6	86.4	0.012981061
47	000201 6040	П1	0.1718	0.001910	0.4	86.7	0.011118430
48	000201 6022	П1	0.1718	0.001910	0.4	87.1	0.011118430
49	000201 6002	П1	0.8380	0.001869	0.4	87.5	0.002230814
50	000201 6042	П1	0.1718	0.001621	0.3	87.8	0.009437166
51	000201 6024	П1	0.1718	0.001621	0.3	88.1	0.009437166
52	000201 6138	П1	0.1002	0.001487	0.3	88.4	0.014841098
53	000201 6005	П1	0.5426	0.001436	0.3	88.7	0.002646042
54	000201 6006	П1	0.5426	0.001436	0.3	89.0	0.002646042
55	000201 6037	П1	0.1226	0.001363	0.3	89.3	0.011118430

56	000201 6025	П1	0.1226	0.001363	0.3	89.6	0.011118430
57	000201 6046	П1	0.1226	0.001363	0.3	89.8	0.011118430
58	000201 6043	П1	0.1226	0.001363	0.3	90.1	0.011118430
59	000201 6028	П1	0.1226	0.001363	0.3	90.4	0.011118430
60	000201 6039	П1	0.1226	0.001363	0.3	90.7	0.011118430
61	000201 6019	П1	0.1226	0.001363	0.3	90.9	0.011118430
62	000201 6021	П1	0.1226	0.001363	0.3	91.2	0.011118430
63	000201 6001	П1	0.5000	0.001323	0.3	91.5	0.002646042
64	000201 6134	П1	0.0812	0.001205	0.2	91.7	0.014841099
65	000201 6121	П1	0.1144	0.001180	0.2	91.9	0.010310675
66	000201 6127	П1	0.1144	0.001180	0.2	92.2	0.010310675
67	000201 6048	П1	0.1226	0.001157	0.2	92.4	0.009437166
68	000201 6027	П1	0.1226	0.001157	0.2	92.6	0.009437166
69	000201 6030	П1	0.1226	0.001157	0.2	92.9	0.009437166
70	000201 6045	П1	0.1226	0.001157	0.2	93.1	0.009437166
71	000201 6031	П1	0.0982	0.001092	0.2	93.3	0.011118430
72	000201 6033	П1	0.0982	0.001092	0.2	93.5	0.011118430
73	000201 6034	П1	0.0982	0.001092	0.2	93.8	0.011118430
74	000201 6014	П1	0.0982	0.001092	0.2	94.0	0.011118430
75	000201 6016	П1	0.0982	0.001092	0.2	94.2	0.011118430
76	000201 6036	П1	0.0982	0.001092	0.2	94.4	0.011118430
77	000201 6018	П1	0.0982	0.001092	0.2	94.6	0.011118430
78	000201 6071	П1	0.0220	0.001091	0.2	94.8	0.049675364
79	000201 6084	П1	0.0220	0.001091	0.2	95.1	0.049675364
	В сумме =		0.479489	95.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.024684	4.9			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0002 Корректировка ПДР месторождения Ельтак, 2022.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.03.2022 21:40
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т-№1.
Координаты точки : X= 95.7 м, Y= 1480.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1461397 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Мр)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6002	П1	0.8380	0.018430	12.6	12.6	0.021993244
2	000201 6004	П1	1.5360	0.015240	10.4	23.0	0.009921828
3	000201 6005	П1	0.5426	0.013763	9.4	32.5	0.025365131
4	000201 6006	П1	0.5426	0.013763	9.4	41.9	0.025365131
5	000201 0001	Т	0.7958	0.012905	8.8	50.7	0.016216820
6	000201 6001	П1	0.5000	0.012683	8.7	59.4	0.025365125
7	000201 0004	Т	0.3870	0.003543	2.4	61.8	0.009155037
8	000201 0005	Т	0.3870	0.002708	1.9	63.7	0.006997842
9	000201 6009	П1	0.1052	0.002668	1.8	65.5	0.025365124
10	000201 6010	П1	0.1052	0.002668	1.8	67.3	0.025365124
11	000201 6022	П1	0.1718	0.002087	1.4	68.7	0.012148731
12	000201 6040	П1	0.1718	0.002087	1.4	70.2	0.012148731
13	000201 0003	Т	0.2136	0.001998	1.4	71.5	0.009356156
14	000201 6020	П1	0.1718	0.001780	1.2	72.8	0.010360613
15	000201 6042	П1	0.1718	0.001780	1.2	74.0	0.010360613
16	000201 6019	П1	0.1226	0.001489	1.0	75.0	0.012148730
17	000201 6021	П1	0.1226	0.001489	1.0	76.0	0.012148730
18	000201 6025	П1	0.1226	0.001489	1.0	77.0	0.012148730
19	000201 6028	П1	0.1226	0.001489	1.0	78.1	0.012148730
20	000201 6037	П1	0.1226	0.001489	1.0	79.1	0.012148730
21	000201 6039	П1	0.1226	0.001489	1.0	80.1	0.012148730
22	000201 6043	П1	0.1226	0.001489	1.0	81.1	0.012148730
23	000201 6046	П1	0.1226	0.001489	1.0	82.1	0.012148730
24	000201 6027	П1	0.1226	0.001270	0.9	83.0	0.010360613
25	000201 6030	П1	0.1226	0.001270	0.9	83.9	0.010360613
26	000201 6045	П1	0.1226	0.001270	0.9	84.7	0.010360613

27	000201 6048	П1	0.1226	0.001270	0.9	85.6	0.010360613
28	000201 6018	П1	0.0982	0.001193	0.8	86.4	0.012148730
29	000201 6031	П1	0.0982	0.001193	0.8	87.2	0.012148730
30	000201 6033	П1	0.0982	0.001193	0.8	88.1	0.012148730
31	000201 6034	П1	0.0982	0.001193	0.8	88.9	0.012148730
32	000201 6036	П1	0.0982	0.001193	0.8	89.7	0.012148730
33	000201 6014	П1	0.0982	0.001193	0.8	90.5	0.012148730
34	000201 6016	П1	0.0982	0.001193	0.8	91.3	0.012148730
35	000201 6121	П1	0.1144	0.000849	0.6	91.9	0.007419249
36	000201 6127	П1	0.1144	0.000849	0.6	92.5	0.007419249
37	000201 6138	П1	0.1002	0.000771	0.5	93.0	0.007698543
38	000201 6123	П1	0.1144	0.000753	0.5	93.5	0.006584565
39	000201 6129	П1	0.1144	0.000753	0.5	94.0	0.006584565
40	000201 6134	П1	0.0812	0.000625	0.4	94.5	0.007698543
41	000201 6117	П1	0.0818	0.000607	0.4	94.9	0.007419250
42	000201 6118	П1	0.0818	0.000607	0.4	95.3	0.007419250
			В сумме =	0.139267	95.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.006873	4.7		

Точка 2. P.T.#2.
Координаты точки : X= 2180.1 м, Y= -134.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.4434970 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 10.90 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	Т	1.2314	0.049851	10.8	10.8	0.040482968
2	000201 6075	П1	0.2390	0.014007	3.0	13.8	0.058608063
3	000201 6100	П1	0.2390	0.014007	3.0	16.8	0.058608063
4	000201 6115	П1	0.2390	0.014007	3.0	19.8	0.058608063
5	000201 6073	П1	0.2390	0.011815	2.5	22.4	0.049434137
6	000201 6098	П1	0.2390	0.011815	2.5	24.9	0.049434137
7	000201 6113	П1	0.2390	0.011815	2.5	27.5	0.049434137
8	000201 6059	П1	0.1708	0.010010	2.2	29.6	0.058608063
9	000201 6062	П1	0.1708	0.010010	2.2	31.8	0.058608063
10	000201 6097	П1	0.1708	0.010010	2.2	33.9	0.058608063
11	000201 6057	П1	0.1708	0.008443	1.8	35.8	0.049434140
12	000201 6060	П1	0.1708	0.008443	1.8	37.6	0.049434140
13	000201 6070	П1	0.1708	0.008443	1.8	39.4	0.049434140
14	000201 6072	П1	0.1708	0.008443	1.8	41.2	0.049434140
15	000201 6083	П1	0.1708	0.008443	1.8	43.1	0.049434140
16	000201 6085	П1	0.1708	0.008443	1.8	44.9	0.049434140
17	000201 6086	П1	0.1708	0.008443	1.8	46.7	0.049434140
18	000201 6088	П1	0.1708	0.008443	1.8	48.5	0.049434140
19	000201 6089	П1	0.1708	0.008443	1.8	50.3	0.049434140
20	000201 6092	П1	0.1708	0.008443	1.8	52.2	0.049434140
21	000201 6094	П1	0.1708	0.008443	1.8	54.0	0.049434140
22	000201 6095	П1	0.1708	0.008443	1.8	55.8	0.049434140
23	000201 6101	П1	0.1708	0.008443	1.8	57.6	0.049434140
24	000201 6103	П1	0.1708	0.008443	1.8	59.5	0.049434140
25	000201 6104	П1	0.1708	0.008443	1.8	61.3	0.049434140
26	000201 6107	П1	0.1708	0.008443	1.8	63.1	0.049434140
27	000201 6109	П1	0.1708	0.008443	1.8	64.9	0.049434140
28	000201 6110	П1	0.1708	0.008443	1.8	66.7	0.049434140
29	000201 6112	П1	0.1708	0.008443	1.8	68.6	0.049434140
30	000201 6083	П1	0.1366	0.006753	1.5	70.0	0.049434137
31	000201 6056	П1	0.1366	0.006753	1.5	71.5	0.049434137
32	000201 6063	П1	0.1366	0.006753	1.5	72.9	0.049434137
33	000201 6065	П1	0.1366	0.006753	1.5	74.4	0.049434137
34	000201 6066	П1	0.1366	0.006753	1.5	75.8	0.049434137
35	000201 6069	П1	0.1366	0.006753	1.5	77.3	0.049434137
36	000201 6076	П1	0.1366	0.006753	1.5	78.8	0.049434137
37	000201 6078	П1	0.1366	0.006753	1.5	80.2	0.049434137
38	000201 6079	П1	0.1366	0.006753	1.5	81.7	0.049434137
39	000201 6082	П1	0.1366	0.006753	1.5	83.1	0.049434137
40	000201 6002	П1	0.8380	0.005649	1.2	84.3	0.006740719
41	000201 6004	П1	1.5360	0.005341	1.2	85.5	0.003477425
42	000201 6005	П1	0.5426	0.004340	0.9	86.4	0.007998686
43	000201 6006	П1	0.5426	0.004340	0.9	87.4	0.007998686
44	000201 6001	П1	0.5000	0.003999	0.9	88.2	0.007998683
45	000201 0003	Т	0.2136	0.003983	0.9	89.1	0.018646626
46	000201 6050	П1	0.0683	0.003375	0.7	89.8	0.049434129
47	000201 6052	П1	0.0683	0.003375	0.7	90.6	0.049434129
48	000201 0005	Т	0.3870	0.002171	0.5	91.0	0.005608849
49	000201 0001	Т	0.7958	0.002059	0.4	91.5	0.002587447
50	000201 6121	П1	0.1144	0.001652	0.4	91.8	0.014442977
51	000201 6127	П1	0.1144	0.001652	0.4	92.2	0.014442977
52	000201 6123	П1	0.1144	0.001450	0.3	92.5	0.012676715
53	000201 6129	П1	0.1144	0.001450	0.3	92.8	0.012676715
54	000201 0004	Т	0.3870	0.001183	0.3	93.1	0.003057613
55	000201 6117	П1	0.0818	0.001181	0.3	93.3	0.014442977

56	000201 6118	П1	0.0818	0.001161	0.3	93.6	0.014442977
57	000201 6120	П1	0.0818	0.001161	0.3	93.8	0.014442977
58	000201 6126	П1	0.0818	0.001161	0.3	94.1	0.014442977
59	000201 6130	П1	0.0818	0.001161	0.3	94.3	0.014442977
60	000201 6132	П1	0.0818	0.001161	0.3	94.6	0.014442977
61	000201 6071	П1	0.0220	0.001086	0.2	94.8	0.049434140
62	000201 6084	П1	0.0220	0.001086	0.2	95.1	0.049434140
	В сумме =		0.440579	95.1		
	Суммарный вклад остальных =		0.022818	4.9		

Точка 3. Р.Т.№3.
Координаты точки : X= 90.0 м, Y= -1703.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3274752 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6004	П1	1.5360	0.055609	17.0	17.0	0.036203530
2	000201 6001	Т	0.7958	0.032240	9.8	26.8	0.040512174
3	000201 6002	П1	0.8380	0.014673	4.5	31.3	0.017509606
4	000201 6005	П1	0.5426	0.011147	3.4	34.7	0.020544212
5	000201 6006	П1	0.5426	0.011147	3.4	38.1	0.020544212
6	000201 6024	П1	0.1718	0.010327	3.2	41.3	0.060112718
7	000201 6042	П1	0.1718	0.010327	3.2	44.4	0.060112718
8	000201 6001	П1	0.5000	0.010272	3.1	47.6	0.020544212
9	000201 6022	П1	0.1718	0.008772	2.7	50.2	0.051059093
10	000201 6040	П1	0.1718	0.008772	2.7	52.9	0.051059093
11	000201 0004	Т	0.3870	0.008608	2.6	55.5	0.022242922
12	000201 6027	П1	0.1226	0.007370	2.3	57.8	0.060112718
13	000201 6030	П1	0.1226	0.007370	2.3	60.0	0.060112718
14	000201 6045	П1	0.1226	0.007370	2.3	62.3	0.060112718
15	000201 6048	П1	0.1226	0.007370	2.3	64.5	0.060112718
16	000201 6019	П1	0.1226	0.006260	1.9	66.5	0.051059090
17	000201 6021	П1	0.1226	0.006260	1.9	68.4	0.051059090
18	000201 6025	П1	0.1226	0.006260	1.9	70.3	0.051059090
19	000201 6028	П1	0.1226	0.006260	1.9	72.2	0.051059090
20	000201 6037	П1	0.1226	0.006260	1.9	74.1	0.051059090
21	000201 6039	П1	0.1226	0.006260	1.9	76.0	0.051059090
22	000201 6043	П1	0.1226	0.006260	1.9	77.9	0.051059090
23	000201 6046	П1	0.1226	0.006260	1.9	79.8	0.051059090
24	000201 6018	П1	0.0982	0.005014	1.5	81.4	0.051059090
25	000201 6031	П1	0.0982	0.005014	1.5	82.9	0.051059090
26	000201 6033	П1	0.0982	0.005014	1.5	84.4	0.051059090
27	000201 6034	П1	0.0982	0.005014	1.5	86.0	0.051059090
28	000201 6036	П1	0.0982	0.005014	1.5	87.5	0.051059090
29	000201 6014	П1	0.0982	0.005014	1.5	89.0	0.051059090
30	000201 6016	П1	0.0982	0.005014	1.5	90.6	0.051059090
31	000201 0005	Т	0.3870	0.003174	1.0	91.5	0.008200438
32	000201 6012	П1	0.0491	0.002505	0.8	92.3	0.051059090
33	000201 6013	П1	0.0491	0.002505	0.8	93.1	0.051059090
34	000201 6009	П1	0.1052	0.002161	0.7	93.7	0.020544210
35	000201 6010	П1	0.1052	0.002161	0.7	94.4	0.020544210
36	000201 0003	Т	0.2136	0.001547	0.5	94.8	0.007240505
37	000201 6020	П1	0.0214	0.001091	0.3	95.2	0.051059090
	В сумме =		0.311694	95.2		
	Суммарный вклад остальных =		0.015781	4.8		

Точка 4. Р.Т.№4.
Координаты точки : X= -1150.0 м, Y= 502.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1269319 доли ПДКмр|

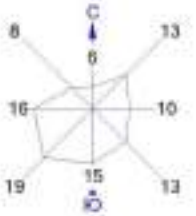
Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 141. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

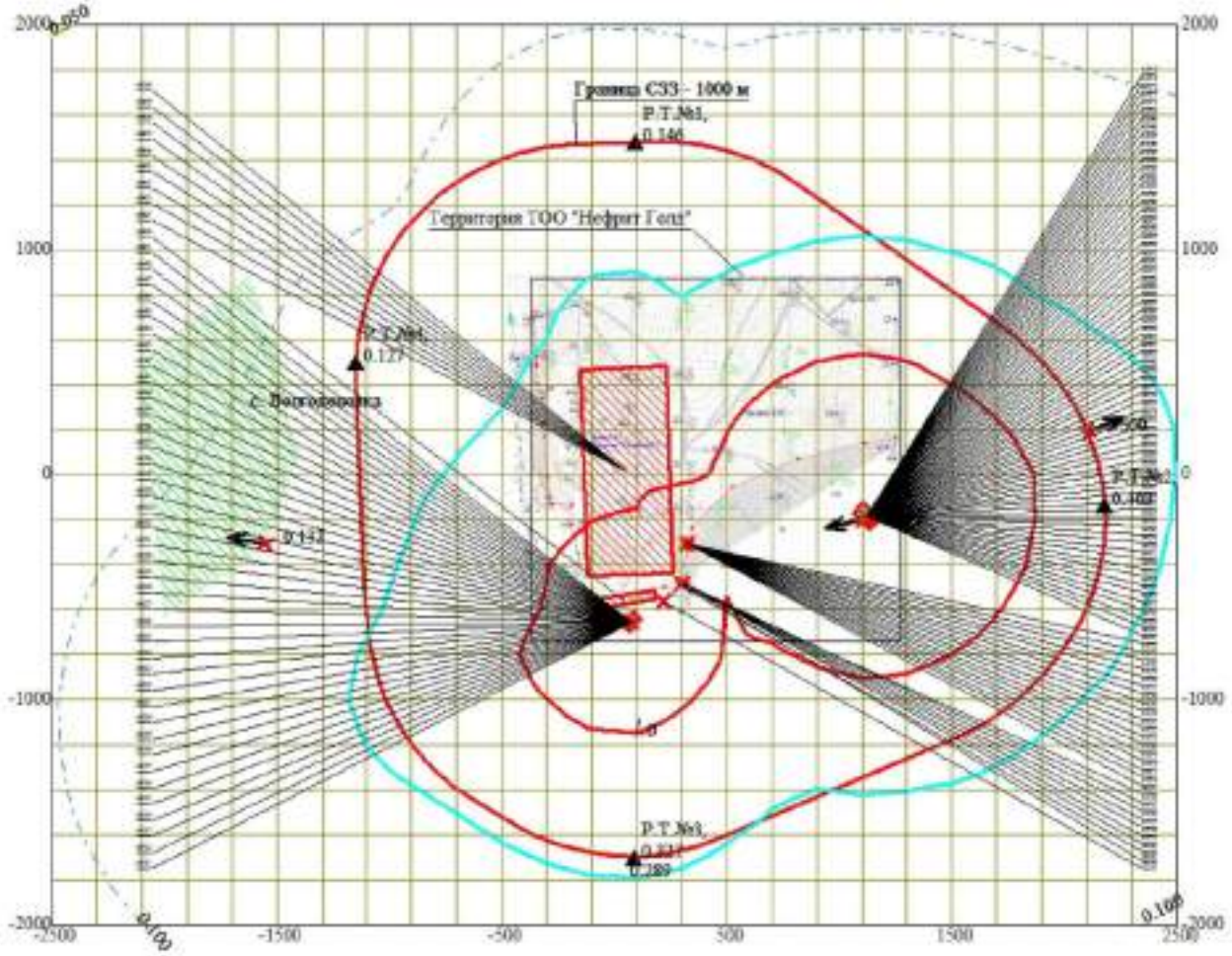
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	Т	1.2314	0.016845	13.3	13.3	0.013679351
2	000201 6002	П1	0.8380	0.011118	8.8	22.0	0.013267004
3	000201 6005	П1	0.5426	0.008230	6.5	28.5	0.015167302
4	000201 6006	П1	0.5426	0.008230	6.5	35.0	0.015167302
5	000201 6001	П1	0.5000	0.007584	6.0	41.0	0.015167302
6	000201 6073	П1	0.2390	0.002413	1.9	42.9	0.010097498
7	000201 6098	П1	0.2390	0.002413	1.9	44.8	0.010097498
8	000201 6113	П1	0.2390	0.002413	1.9	46.7	0.010097498
9	000201 6075	П1	0.2390	0.002027	1.6	48.3	0.008480879
10	000201 6100	П1	0.2390	0.002027	1.6	49.9	0.008480879
11	000201 6115	П1	0.2390	0.002027	1.6	51.5	0.008480879
12	000201 6057	П1	0.1708	0.001725	1.4	52.8	0.010097498

13	000201 6060	E1	0.1708	0.001725	1.4	54.2	0.010097498
14	000201 6070	E1	0.1708	0.001725	1.4	55.5	0.010097498
15	000201 6072	E1	0.1708	0.001725	1.4	56.9	0.010097498
16	000201 6083	E1	0.1708	0.001725	1.4	58.3	0.010097498
17	000201 6085	E1	0.1708	0.001725	1.4	59.6	0.010097498
18	000201 6086	E1	0.1708	0.001725	1.4	61.0	0.010097498
19	000201 6088	E1	0.1708	0.001725	1.4	62.3	0.010097498
20	000201 6089	E1	0.1708	0.001725	1.4	63.7	0.010097498
21	000201 6092	E1	0.1708	0.001725	1.4	65.1	0.010097498
22	000201 6094	E1	0.1708	0.001725	1.4	66.4	0.010097498
23	000201 6095	E1	0.1708	0.001725	1.4	67.8	0.010097498
24	000201 6101	E1	0.1708	0.001725	1.4	69.1	0.010097498
25	000201 6103	E1	0.1708	0.001725	1.4	70.5	0.010097498
26	000201 6104	E1	0.1708	0.001725	1.4	71.8	0.010097498
27	000201 6107	E1	0.1708	0.001725	1.4	73.2	0.010097498
28	000201 6109	E1	0.1708	0.001725	1.4	74.6	0.010097498
29	000201 6110	E1	0.1708	0.001725	1.4	75.9	0.010097498
30	000201 6112	E1	0.1708	0.001725	1.4	77.3	0.010097498
31	000201 6009	E1	0.1052	0.001596	1.3	78.5	0.015167302
32	000201 6010	E1	0.1052	0.001596	1.3	79.8	0.015167302
33	000201 6059	E1	0.1708	0.001449	1.1	80.9	0.008480879
34	000201 6062	E1	0.1708	0.001449	1.1	82.1	0.008480879
35	000201 6097	E1	0.1708	0.001449	1.1	83.2	0.008480879
36	000201 6053	E1	0.1366	0.001379	1.1	84.3	0.010097499
37	000201 6056	E1	0.1366	0.001379	1.1	85.4	0.010097499
38	000201 6063	E1	0.1366	0.001379	1.1	86.5	0.010097499
39	000201 6065	E1	0.1366	0.001379	1.1	87.6	0.010097499
40	000201 6066	E1	0.1366	0.001379	1.1	88.7	0.010097499
41	000201 6069	E1	0.1366	0.001379	1.1	89.7	0.010097499
42	000201 6076	E1	0.1366	0.001379	1.1	90.8	0.010097499
43	000201 6078	E1	0.1366	0.001379	1.1	91.9	0.010097499
44	000201 6079	E1	0.1366	0.001379	1.1	93.0	0.010097499
45	000201 6082	E1	0.1366	0.001379	1.1	94.1	0.010097499
46	000201 6050	E1	0.0683	0.000689	0.5	94.6	0.010097499
47	000201 6052	E1	0.0683	0.000689	0.5	95.2	0.010097499
В сумме = 0.120804   95.2
Суммарный вклад остальных = 0.006128   4.8

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0002 Корректировка ППР месторождения Ельтюк, 2022 Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
__ПЛ 2902+2908+2909+2930





0 289 887м.
Масштаб 1:28900

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 11.2667036 ПДК достигается в точке x= 1100 y= -200
При опасном направлении 78° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 4000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26*21
Расчёт на существующее положение.

Приложение 7

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы и карты рассеивания со значениями изолиний расчетных концентраций с учетом розы ветров Месторождение «Ельток» (участок 2)

```
1. Общие сведения.
     Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
     Расчет выполнен ТОО "Гранулит"
   ---------------------------------------------------------------------------------------------
  | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета                       |
  | на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020                                         |
   ---------------------------------------------------------------------------------------------

 Рабочие файлы созданы по следующему запросу:
Расчёт на существующее положение.
  Город = с. Волгодоновка__________ Расчетный год:2022 На начало года
                                    Базовый   год:2022
  Объект   NS1  NS2  NS3  NS4  NS5  NS6  NS7  NS8  NS9 Режим предпр.:  1 - Основной
   0003    1

  Примесь = 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0400000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
  Примесь = 0304 ( Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.4000000  ПДКс.с. =   0.0600000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0328 ( Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.1500000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Примесь = 0337 ( Углерод оксид (Смесь углерода, Угарный газ) (584) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   5.0000000  ПДКс.с. =   3.0000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
  Примесь = 2732 ( Керосин (654*) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   1.2000000 ( = ОБУВ)  ПДКс.с. =   0.6000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
  Примесь = 2908 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                 цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,
                 зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) )
                 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. =   0.3000000  ПДКс.с. =   0.1000000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
  Гр.суммации = 6007 ( 0301 + 0330 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.2000000  ПДКс.с. =   0.0400000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. =   0.5000000  ПДКс.с. =   0.0500000  ПДКсг =   0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Название: с. Волгодоновка
     Коэффициент А =  200
     Скорость ветра Uмр = 10.0 м/с (для лета 10.0, для зимы 1.0)
     Средняя скорость ветра =  3.8 м/с
     Температура летняя = 27.0 град.С
     Температура зимняя =  -21.6  град.С
     Коэффициент рельефа =  1.00
     Площадь города = 0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X =  90.0 угловых градусов
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ПЗР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч.  :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:52
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
```

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6502 П1		3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0021440
000301 6503 П1		3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0016450
000301 6506 П1		3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0533000

```
4. Расчетные параметры См,Им,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ПЗР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч.  :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:52
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

 ------------------------------------------------------------------
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
```

```
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|---------------------------------------------------------------------|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|     Код     |      М      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-|доли ПДК|-|--|м/с|--|----|м|---|
|   1 |000301 6002|    0.002144| П1 |   0.148657 |   0.50  |    17.1  |
|   2 |000301 6003|    0.001645| П1 |   0.114058 |   0.50  |    17.1  |
|   3 |000301 6006|    0.053300| П1 |   3.695614 |   0.50  |    17.1  |
|=====================================================================|
|    Суммарный Mq =    0.057089 г/с                                   |
|    Сумма Cm по всем источникам =      3.958330 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ОК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ПДР массор-ние осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч.  :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:52
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ОК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ПДР массор-ние осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч.  :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Примесь    :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  65
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 _____Расшифровка_обозначений_____
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
                | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
                | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
    |--------                                    ------------|
    ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    563:   584:   646:   684:   728:   784:   811:   884:   894:   484:   464:   884:   384:   365:
284:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------
--:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.018: 0.018: 0.014: 0.019: 0.019:
0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    266:   189:   166:   184:   784:    88:    67:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   384:   604:  -
216:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------
--:
 x=  -1658: -1665: -1666: -1671: -1671: -1674: -1675: -1682: -1683: -1684: -1691: -1692: -1695: -1695: -
1700:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------
--:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.015: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.015:
0.018:
```

```
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -230:   839:   404:  -316:  -316:  -330:   504:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.014: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.014: 0.016:
0.017:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.016: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015:
0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
---------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   166.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0198844 доли ПДКмр|
                                     |       0.0039769 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|     0.0533|   0.018565 |   93.4 |  93.4 | 0.348305732  |
|  2 |000301 6002| П1|   0.002144|   0.000747 |    3.8 |  97.1 | 0.348305613  |
|                    В сумме =    0.019311     97.1                           |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000573     2.9                         |
---------------------------------------------------------------------------------
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонковка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР месторожд осадочных пород  Ельтак (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:52
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
ПП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

                    Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доля ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |--------                                    ----------|
    ---------------------------------------------------------
```

```
____
 y=    -50:   -37:    24:    85:    92:   104:   115:   126:   136:   145:   153:   182:   210:   216:
221:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -650:  -649:  -640:  -632:  -630:  -627:  -622:  -616:  -609:  -600:  -590:  -545:  -500:  -489:  -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.151: 0.156: 0.169: 0.156: 0.154: 0.149: 0.145: 0.140: 0.136: 0.133: 0.129: 0.113: 0.097: 0.094:
0.091:
Cc : 0.030: 0.031: 0.034: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.019: 0.019:
0.018:
Фо: 80 : 83 : 98 : 113 : 115 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 134 : 147 : 157 : 159 :
161 :
Uo: 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.72 : 0.70 : 0.68 : 0.62 : 0.59 : 0.59 :
0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bм : 0.141: 0.166: 0.158: 0.146: 0.144: 0.139: 0.135: 0.131: 0.127: 0.124: 0.121: 0.106: 0.090: 0.087:
0.085:
Rм : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Bм : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Rм : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Bм : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Rм : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
____
 y=    223:   225:   224:   223:   210:   209:   205:   174:   143:   112:   107:   101:    93:    85:
75:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -465:  -452:  -440:  -427:  -369:  -363:  -351:  -272:  -193:  -114:  -102:   -92:   -81:   -72:   -
65:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.090: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.098: 0.109: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.127:
0.131:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025:
0.026:
Фо: 163 : 165 : 167 : 169 : 180 : 181 : 183 : 199 : 212 : 228 : 231 : 234 : 237 : 240 :
243 :
Uo: 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.60 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.68 :
0.69 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bм : 0.084: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.092: 0.102: 0.113: 0.113: 0.115: 0.117: 0.119:
0.122:
Rм : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Bм : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Rм : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Bм : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Rм : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
____
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -149:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:  -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.134: 0.138: 0.142: 0.147: 0.151: 0.156: 0.169: 0.157: 0.154: 0.149: 0.145: 0.140: 0.136: 0.133:
0.129:
Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.034: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027:
0.026:
Фо: 247 : 250 : 253 : 257 : 260 : 263 : 278 : 293 : 295 : 298 : 301 : 304 : 307 : 311 :
314 :
Uo: 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.72 : 0.70 :
0.68 :
```

```
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
:
Вм : 0.125: 0.129: 0.132: 0.137: 0.141: 0.146: 0.158: 0.147: 0.144: 0.138: 0.135: 0.131: 0.127: 0.124:
0.121:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вм : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -164:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -596:  -606:  -
615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.126: 0.124: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.120: 0.121: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123:
0.125:
Cc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:
0.025:
Фоп:  317 :  320 :  323 :  326 :  329 :  332 :  345 :   14 :   31 :   45 :   66 :   88 :   51 :   54 :
57 :
Uоп: 0.67 : 0.65 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.58 : 0.56 : 0.55 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.62 : 0.63 :
0.65 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
:
Вм : 0.118: 0.116: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.112: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.115:
0.117:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вм : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____
 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------|------|------|------|------|------|------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.131: 0.134: 0.138: 0.142: 0.147: 0.151:
Cc : 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030:
Фоп:   60 :   63 :   67 :   70 :   73 :   77 :   80 :
Uоп: 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
   :     :     :     :     :     :     :     :
Вм : 0.119: 0.122: 0.125: 0.129: 0.132: 0.137: 0.141:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Вм : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----------------------------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -640.0 м,  Y=    24.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.1691192 доли ПДКмр|
                                     |       0.0338238 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении     98 град.
                        и скорости ветра  0.74 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс    |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|     0.0533|   0.157895 |   93.4 |  93.4 |   2.9623780  |
|  2 |000301 6002| П1|   0.002144|   0.006351 |    3.8 |  97.1 |   2.9623806  |
|                      В сумме =   0.164246    97.1                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004873     2.9                            |
-----------------------------------------------------------------------------------
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0001 Корректировка ПДР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т. № 1.
Координаты точки : X= -450.0 м, Y= 228.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0872125 доли ПДКмр|
| 0.0174425 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0533	0.081424	93.4	93.4	1.5276586
2	000301 6002	П1	0.002144	0.003275	3.8	97.1	1.5276586
			В сумме =	0.084700	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.002513	2.9		

Точка 2. Р.Т. № 2.
Координаты точки : X= -56.0 м, Y= -64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1680791 доли ПДКмр|
| 0.0336158 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0533	0.156824	93.4	93.4	2.9441588
2	000301 6002	П1	0.002144	0.006312	3.8	97.1	2.9441593
			В сумме =	0.163236	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.004843	2.9		

Точка 3. Р.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1179430 доли ПДКмр|
| 0.0235886 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0533	0.110115	93.4	93.4	2.0659506
2	000301 6002	П1	0.002144	0.004429	3.8	97.1	2.0659523
			В сумме =	0.114545	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.003398	2.9		

Точка 4. Р.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

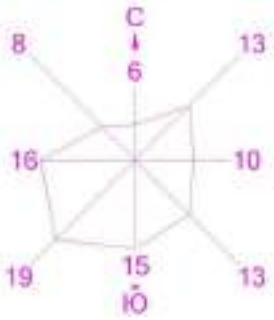
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1685955 доли ПДКмр|
| 0.0337191 мг/м3 |

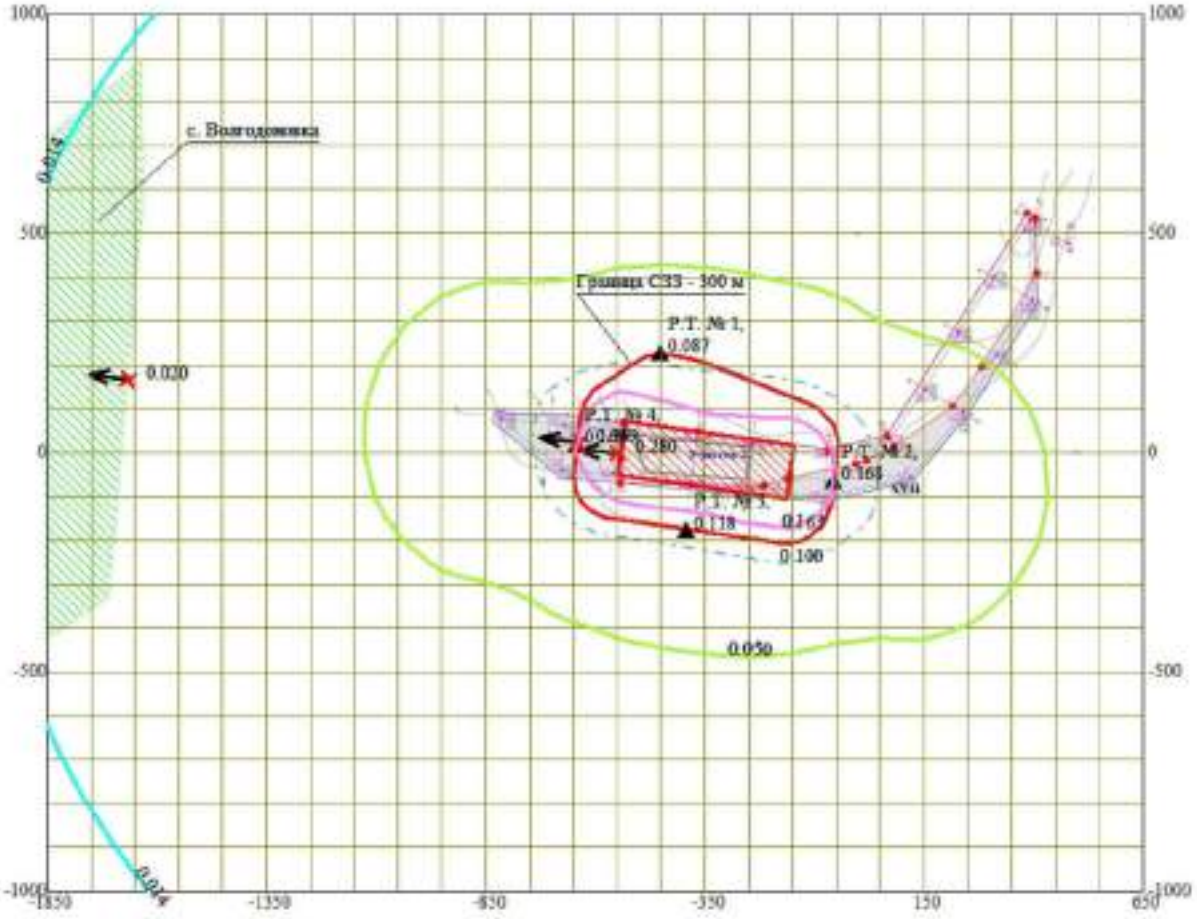
Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0533	0.157406	93.4	93.4	2.9532046
2	000301 6002	П1	0.002144	0.006332	3.8	97.1	2.9532073
			В сумме =	0.163737	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.004858	2.9		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.2804591 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6002	П1	3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0003484
000301 6003	П1	3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0002673
000301 6006	П1	3.0			2.4		-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0	0.0086600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6002	0.000348	П1	0.012078	0.50	17.1
2	000301 6003	0.000267	П1	0.009267	0.50	17.1
3	000301 6006	0.008660	П1	0.300225	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.009276 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 0.321571 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 65
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

```
            | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)      |
            | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)      |
            | Фоп- опасное направл. ветра ( угл. град.)   |
            | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    )   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc (доли ПДК)      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |--------                                    ------------|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ___
 y=    563:   586:   646:   684:   728:   786:   811:   884:   894:   484:   466:   884:   384:   365:
284:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ___
 y=    266:   184:   166:   184:   784:    84:    67:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   384:   684:  -
216:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1658: -1665: -1666: -1671: -1671: -1674: -1675: -1682: -1683: -1688: -1691: -1692: -1695: -1695: -
1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ___
 y=   -230:   839:   484:  -316:  -316:  -330:   584:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 ___
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 ___
 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------|------|------|------|------|
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------|------|------|------|------|
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   166.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016154 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006462 мг/м3     |
                                      -------------------------------
```

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.008660	0.001508	93.4	93.4	0.174152806
2	000301 6002	П1	0.00034840	0.000061	3.8	97.1	0.174152806
			В сумме =	0.001569	97.1		
	Суммарный вклад остальных =		0.000047		2.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Кыштов (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 67
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

---

y=	-50:	-37:	24:	85:	92:	104:	115:	126:	136:	145:	153:	182:	210:	216:
221:														
x=	-650:	-649:	-640:	-632:	-630:	-627:	-622:	-616:	-609:	-600:	-590:	-545:	-500:	-489:
477:														
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.009:	0.008:	0.008:
0.007:														
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
0.003:														

---

y=	223:	225:	224:	223:	210:	209:	205:	174:	143:	112:	107:	101:	93:	85:
75:														
x=	-465:	-452:	-440:	-427:	-369:	-363:	-351:	-272:	-193:	-114:	-102:	-92:	-81:	-72:
69:														
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
0.011:														
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
0.004:														

---

y=	64:	53:	41:	28:	16:	3:	-58:	-119:	-126:	-138:	-149:	-160:	-170:	-179:
187:														
x=	-58:	-53:	-49:	-47:	-46:	-47:	-56:	-65:	-66:	-69:	-74:	-80:	-87:	-96:
106:														
Qc :	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:
0.011:														
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
0.004:														

```
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -164:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -117:  -120:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
-------------------------------------------------------


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -58.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0137391 доли ПДКмр|
                                     |       0.0054956 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   278 град.
                      и скорости ветра  0.74 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.008660|   0.012827 |   93.4 |  93.4 |   1.4811893  |
|  2 |000301 6002| П1| 0.00034840|   0.000516 |    3.8 |  97.1 |   1.4811903  |
|                    В сумме =     0.013343     97.1                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000396     2.9                         |
-----------------------------------------------------------------------------


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город     :004 с. Волгодоновка.
    Объект    :0003 Корректировка ПЭР месторождения осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=  -450.0 м,  Y=   228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0070850 доли ПДКмр|
                                     |       0.0028340 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                      и скорости ветра  0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.008660|   0.006615 |   93.4 |  93.4 | 0.763828993  |
|  2 |000301 6002| П1| 0.00034840|   0.000266 |    3.8 |  97.1 | 0.763829291  |
|                    В сумме =     0.006881     97.1                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000208     2.9                         |
-----------------------------------------------------------------------------


Точка  2. Р.Т. № 2.
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -64.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0136546 доли ПДКмр|
                                     |       0.0054618 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.008660	0.012748	93.4	93.4	1.4720787
2	000301 6002	П1	0.00034840	0.000513	3.8	97.1	1.4720784
			В сумме =	0.013261	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000393	2.9		

Точка 3. Р.Т. N 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0095816 доли ПДКмр|
| 0.0038326 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.65 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Вклады источников

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.008660	0.008946	93.4	93.4	1.0329760
2	000301 6002	П1	0.00034840	0.000360	3.8	97.1	1.0329757
			В сумме =	0.009305	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000276	2.9		

Точка 4. Р.Т. N 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

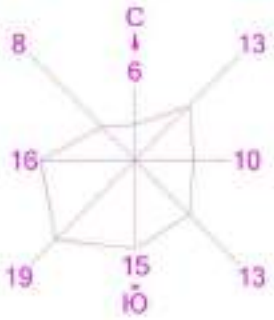
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0136965 доли ПДКмр|
| 0.0054786 мг/м3 |

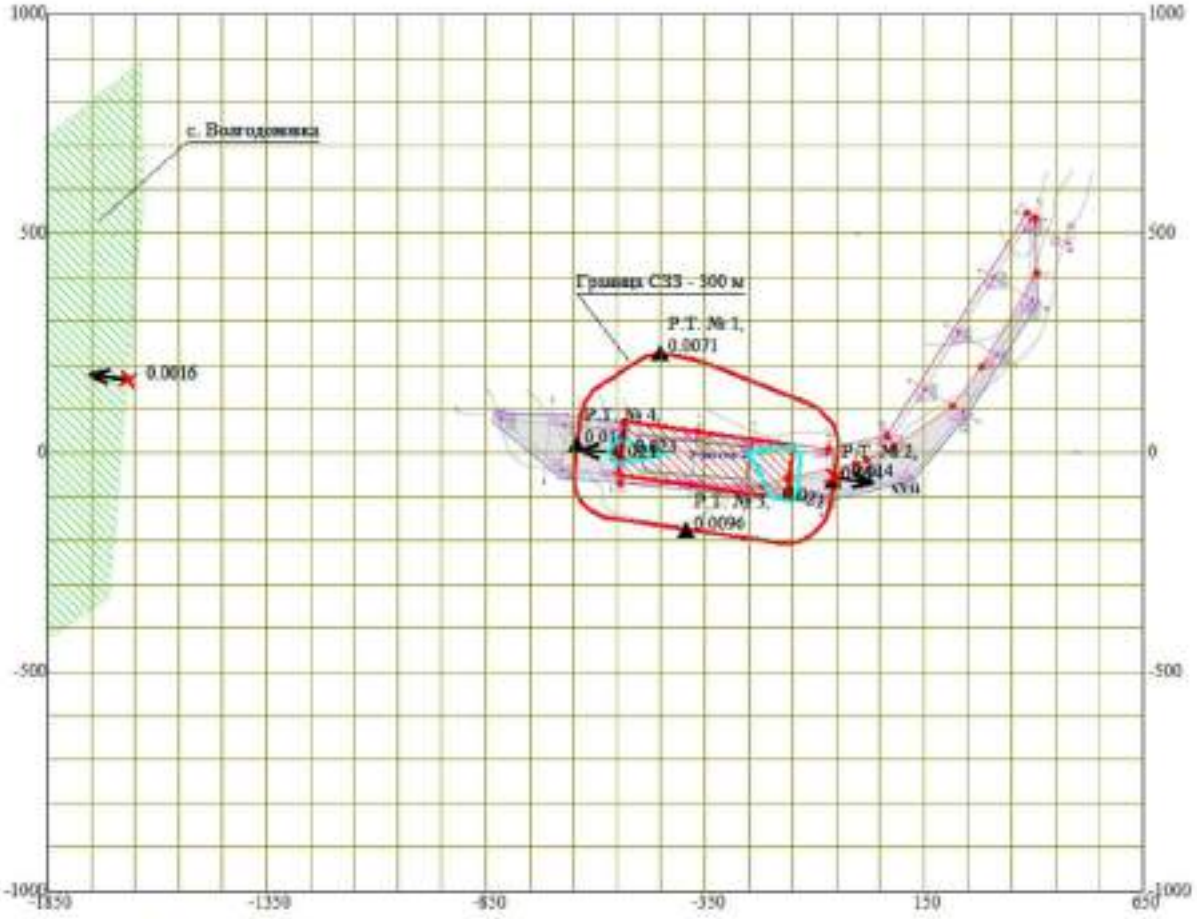
Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Вклады источников

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.008660	0.012787	93.4	93.4	1.4766035
2	000301 6002	П1	0.00034840	0.000514	3.8	97.1	1.4766042
			В сумме =	0.013302	97.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000395	2.9		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2).2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.8227842 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________
__
    Код     |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|----м----|---м----|---м----|---м----|гр.|---|----|--|---г/с
--
000301 6002 П1    3.0                     2.4     -348      -17      124      390  82 3.0 1.000 0
0.0003550
000301 6003 П1    3.0                     2.4     -348      -17      124      390  82 3.0 1.000 0
0.0001156
000301 6006 П1    3.0                     2.4     -348      -17      124      390  82 3.0 1.000 0
0.0099600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3


_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|---------------------------------------------------------------------|
|              Источники               |     Их расчетные параметры     |
|Номер|     Код     |       M       |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-n/n-|<об-п>-<ис>|---------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6002|     0.000355| П1 |    0.098457 |    0.50  |      8.5 |
|   2 |000301 6003|     0.000116| П1 |    0.032061 |    0.50  |      8.5 |
|   3 |000301 6006|     0.009960| П1 |    2.762391 |    0.50  |      8.5 |
|=====================================================================|
|     Суммарный Mq =     0.010431 г/с                                 |
|     Сумма Cm по всем источникам =       2.892869 долей ПДК          |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ; Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  65
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 _____Расшифровка_обозначений_____
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
```

```
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК)     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
    |--------                                   ----------|
    ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    563:   584:   646:   684:   728:   786:   811:   884:   894:   484:   464:   884:   384:   365:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    266:   184:   166:   184:   784:    84:    87:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   384:   884:  -
216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1658: -1665: -1666: -1671: -1671: -1674: -1679: -1682: -1683: -1684: -1691: -1692: -1695: -1699: -
1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -230:   839:   884:  -316:  -316:  -330:   584:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------
 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   166.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0025715 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003867 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
```

```
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| 01|   0.009960|    0.002462 |   95.5  |  95.5 | 0.247148365  |
|                       В сумме =    0.002462     95.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000116      4.5                          |
-----------------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодсковка.
     Объект     :0003 Корректировка ПДР массор-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  _____Расшифровка_обозначений_____
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
                 | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                      ------------|
    ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    -56:   -37:    24:    85:    92:   104:   115:   126:   138:   145:   153:   182:   210:   216:
221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -650:  -649:  -640:  -632:  -630:  -627:  -622:  -616:  -609:  -600:  -590:  -545:  -500:  -489:  -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.020: 0.017: 0.016:
0.016:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    223:   225:   224:   223:   210:   209:   205:   174:   143:   112:   107:   101:    95:    85:
75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -465:  -452:  -440:  -427:  -369:  -363:  -351:  -272:  -193:  -114:  -102:   -92:   -81:   -72:   -
65:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023:
0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -149:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:   -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025:
0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -166:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
0.022:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------|------|------|------|------|------|------|
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
-----------------------------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -640.0 м,  Y=    24.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0139137 доли ПДКмр|
                                     |       0.0050871 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.009960|   0.032384 |  95.5  |  95.5 |   3.2513697  |
|                     В сумме =   0.032384    95.5                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001530     4.5                            |
-------------------------------------------------------------------------------

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город      :004 с. Волгодоновка.
    Объект     :0003 Корректировка ПДР местор-ния осадочных пород  Ельтак (Участок 2),2022.
    Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:53
    Примесь    :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=  -450.0 м,  Y=   228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0149920 доли ПДКмр|
                                     |       0.0022488 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.009960|   0.014316 |  95.5  |  95.5 |   1.4373139  |
|                     В сумме =   0.014316    95.5                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000676     4.5                            |
-------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т. № 2.
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -64.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0138752 доли ПДКмр|
                                     |       0.0050813 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.009960|   0.032347 |  95.5  |  95.5 |   3.2476759  |
|                     В сумме =   0.032347    95.5                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001528     4.5                            |
-------------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. В.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0160824 доли ПДКмр|
| 0.0024124 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.009960	0.015357	95.5	95.5	1.5418481
			В сумме =	0.015357	95.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.000726	4.5		

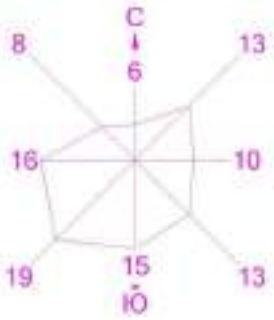
Точка 4. В.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

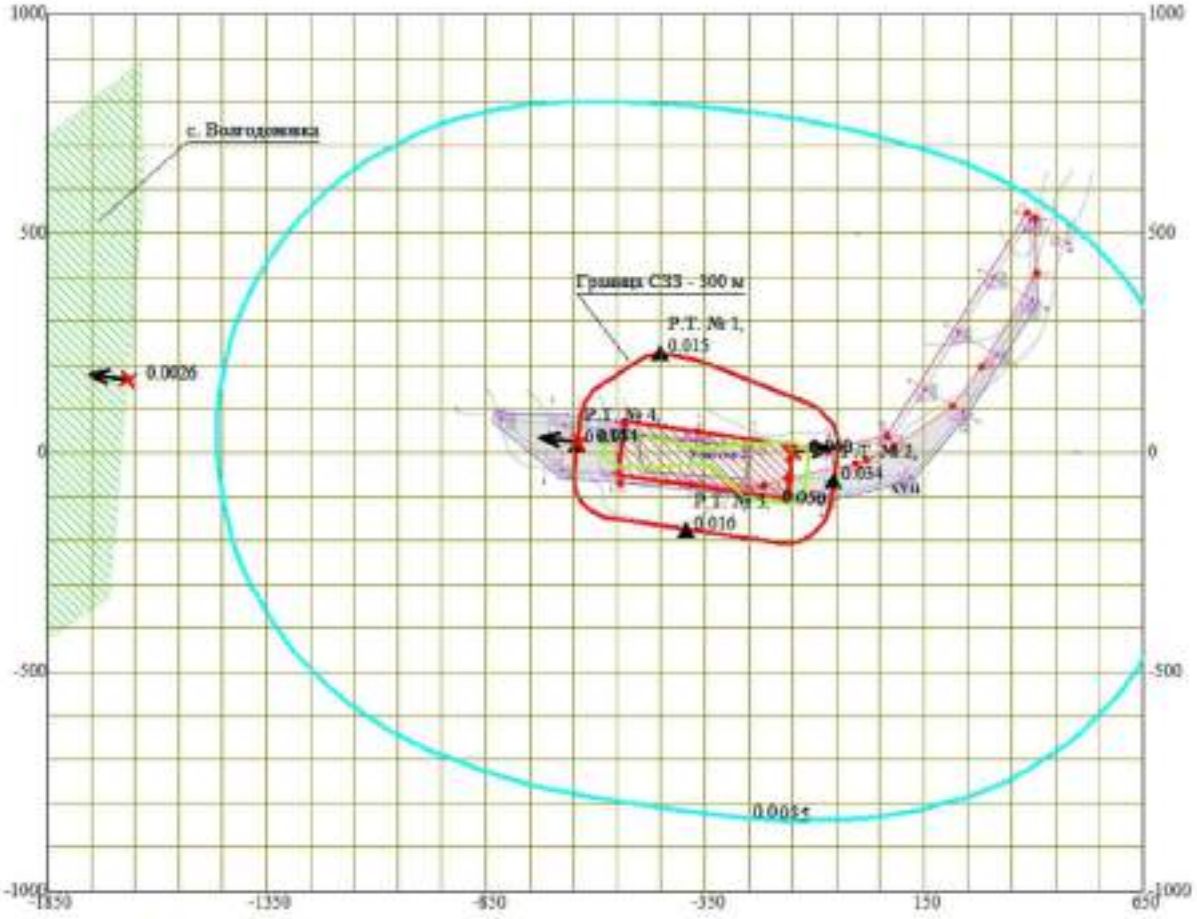
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0138824 доли ПДКмр|
| 0.0050824 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.009960	0.032356	95.5	95.5	3.2483623
			В сумме =	0.032356	95.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.001529	4.5		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.8596155 ПДК достигается в точке x= -150 y= 0
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 8.57 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6002	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0004885
000301 6003	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0004100
000301 6006	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0059300

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 6002	0.000488	П1	0.013534	0.50	17.1
2	000301 6003	0.000410	П1	0.011371	0.50	17.1
3	000301 6006	0.005930	П1	0.164465	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.006828 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.189371 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодонская.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 65
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0,5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

```
|---------                                                    ------------|
 ------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    563:   586:   646:   684:   728:   786:   811:   884:   894:   484:   486:   884:   384:   365:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    256:   184:   166:   184:   784:    86:    67:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   386:   686:  -
216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1656: -1665: -1668: -1671: -1671: -1674: -1675: -1682: -1683: -1684: -1691: -1692: -1695: -1695: -
1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -230:   839:   484:  -316:  -316:  -330:   584:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   166.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cm=   0.0009513 доли ПДКмр|
                                     |       0.0004756 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мр)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |0003D1 6006| П1|   0.005930|   0.000826 |  86.8  |  86.8 | 0.139322236  |
|  2 |0003D1 6002| П1| 0.000488000|   0.000068 |   7.1  |  94.0 | 0.139322251  |
|  3 |0003D1 6003| П1| 0.000410000|   0.000057 |   6.0  | 100.0 | 0.139322266  |
|                          В сумме =   0.000951   100.0                          |
--------------------------------------------------------------------------------
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонская.
     Объект    :0003 Корректировка ПДР мастор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:53
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  Расшифровка обозначений
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
    |---------                                 ----------|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    -59:   -37:    24:    85:    92:   100:   115:   126:   136:   145:   153:   182:   210:   216:
221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -655:  -649:  -640:  -632:  -630:  -627:  -622:  -616:  -609:  -600:  -590:  -545:  -500:  -489:  -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    223:   225:   224:   223:   210:   209:   208:   174:   143:   112:   107:   101:    93:    85:
79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -465:  -452:  -440:  -427:  -369:  -363:  -351:  -272:  -193:  -114:  -102:   -92:   -81:   -72:   -
65:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -148:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:  -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -184:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -164:  -150:  -140:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

_____________________________________________________
 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
-----------------------------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -58.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0080909 доли ПДКмр|
                                     |       0.0040454 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   278 град.
                      и скорости ветра  0.74 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.005930|   0.007027 |  86.8  |  86.8 |   1.1849519  |
|  2 |000301 6002| П1| 0.00048800|   0.000578 |   7.1  |  94.0 |   1.1849512  |
|  3 |000301 6003| П1| 0.00041000|   0.000486 |   6.0  | 100.0 |   1.1849518  |
|                    В сумме =    0.008091   100.0                              |
-------------------------------------------------------------------------------
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 090
    Город      :004 с. Волгодомовка.
    Объект     :0003 Корректировка ПЭР месторождение осадочных пород  Ельник (Участок 2),2022.
    Вар.расч.  :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
    Примесь    :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=   -450.0 м,  Y=    228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0041723 доли ПДКмр|
                                     |       0.0020862 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                      и скорости ветра  0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.005930|   0.003624 |  86.8  |  86.8 | 0.611063242  |
|  2 |000301 6002| П1| 0.00048800|   0.000298 |   7.1  |  94.0 | 0.611063659  |
|  3 |000301 6003| П1| 0.00041000|   0.000251 |   6.0  | 100.0 | 0.611063940  |
|                    В сумме =    0.004172   100.0                              |
-------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т. № 2.
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -64.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0080411 доли ПДКмр|
                                     |       0.0040205 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.005930|   0.006986 |  86.8  |  86.8 |   1.1776636  |
|  2 |000301 6002| П1| 0.00048800|   0.000575 |   7.1  |  94.0 |   1.1776630  |
|  3 |000301 6003| П1| 0.00041000|   0.000483 |   6.0  | 100.0 |   1.1776636  |
|                    В сумме =    0.008041   100.0                              |
```

Точка 3. Р.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0056425 доли ПДКмр|
| 0.0028213 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.005930	0.004900	86.8	86.8	0.826380432
2	000301 6002	П1	0.00048800	0.000403	7.1	94.0	0.826380491
3	000301 6003	П1	0.00041000	0.000339	6.0	100.0	0.826380193
			В сумме =	0.005643	100.0		

Точка 4. Р.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

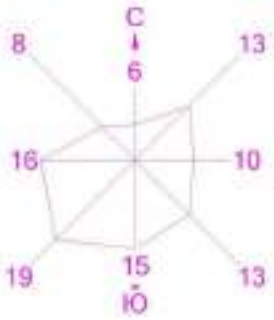
Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0080658 доли ПДКмр|
| 0.0040329 мг/м3 |

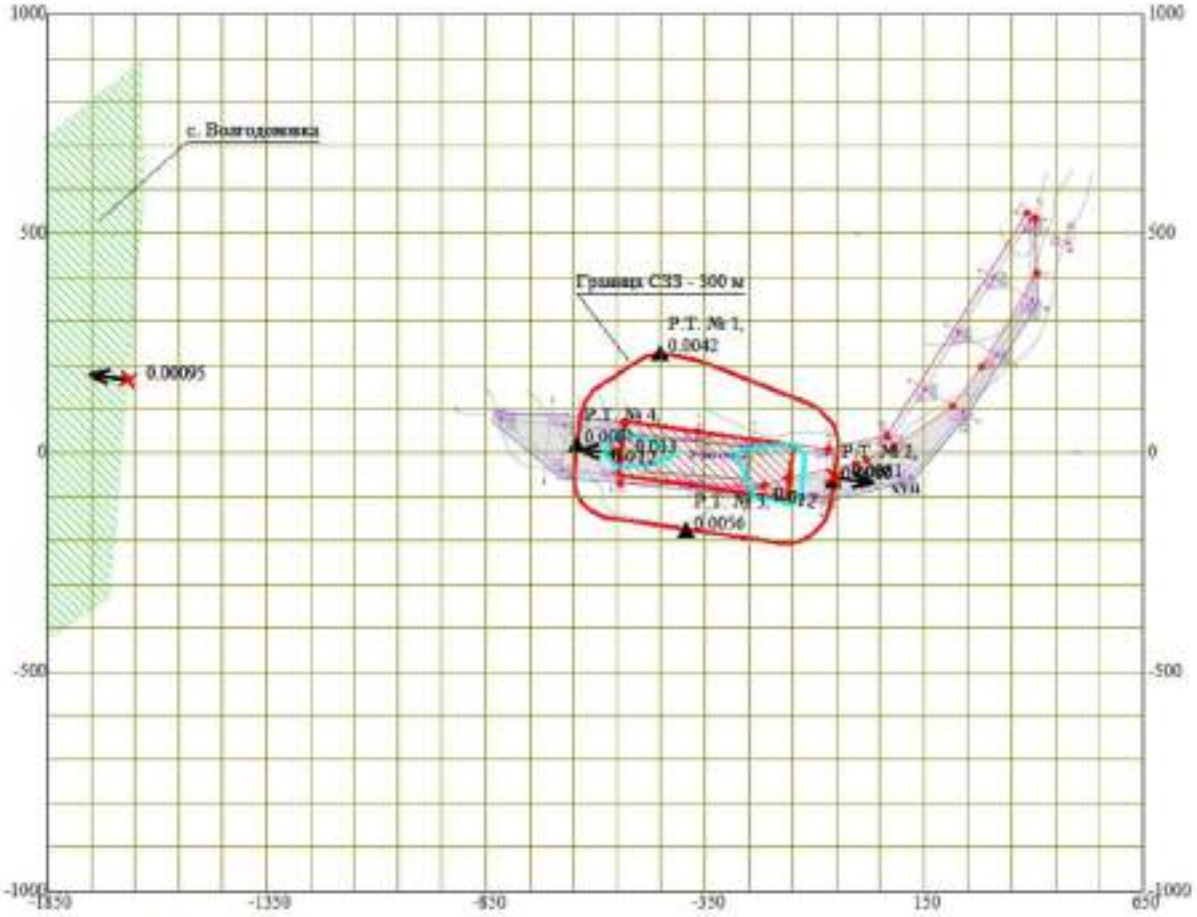
Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.005930	0.007005	86.8	86.8	1.1812835
2	000301 6002	П1	0.00048800	0.000576	7.1	94.0	1.1812835
3	000301 6003	П1	0.00041000	0.000484	6.0	100.0	1.1812825
			В сумме =	0.008066	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.0134174 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6002	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0111600
000301 6003	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0036900
000301 6006	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	1.0	1.000	0		0.0477000

4. Расчетные параметры См,Им,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
				(доли ПДК)	(м/с)	(м)
1	000301 6002	0.011160	П1	0.030952	0.50	17.1
2	000301 6003	0.003690	П1	0.010234	0.50	17.1
3	000301 6006	0.047700	П1	0.132293	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.062550 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 0.173479 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 65
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)
| Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)
| Фоп- опасное направл. ветра (угл. град.)

```
            | Uоп- опасная скорость ветра (    м/с    ) |
            | Вм - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Км - код источника для верхней строки  Вм  |
    |--------                                    ----------|
    ------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    563:   584:   646:   604:   728:   784:   811:   884:   894:   484:   464:   884:   384:   365:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    266:   104:   166:   184:   784:    84:    67:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   384:   684:  -
216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1658: -1665: -1666: -1671: -1671: -1674: -1675: -1682: -1683: -1684: -1691: -1692: -1695: -1695: -
1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -230:   939:   484:  -316:  -316:  -330:   584:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.004:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------
 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----------------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   168.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008715 доли ПДКмр|
                                     |        0.0043573 мг/м3     |
                                     -----------------------------

    Достигается при опасном  направлении     98 град.
                        и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
```

```
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|     0.0477|    0.000665 |   76.3 |  76.3 | 0.013932223  |
|  2 |000301 6002| П1|     0.0112|    0.000155 |   17.8 |  94.1 | 0.013932223  |
|  3 |000301 6003| П1|  0.003690|    0.000051 |    5.9 | 100.0 | 0.013932225  |
|                        В сумме =    0.000871   100.0                          |
--------------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодсковка.
     Объект     :0003 Корректировка ПДР массор-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Примесь    :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  _____Расшифровка_обозначений_____
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
                 | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
    |--------                                     ------------|
    ---------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    -56:   -37:    24:    85:    92:   104:   115:   126:   138:   145:   153:   182:   210:   216:
221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -650:  -649:  -640:  -632:  -630:  -627:  -622:  -616:  -609:  -600:  -590:  -545:  -500:  -489:  -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.033: 0.034: 0.037: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.025: 0.021: 0.021:
0.020:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    223:   225:   224:   223:   210:   209:   209:   174:   143:   112:   107:   101:    93:    85:
75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -465:  -452:  -440:  -427:  -369:  -363:  -351:  -272:  -193:  -114:  -102:   -92:   -81:   -72:  -
65:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006:
Cc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:
0.029:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -149:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:  -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.037: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:
0.028:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -166:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----
--:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027:
0.027:
```

```
 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------|------|------|------|------|------|------|
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033:
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -58.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0074119 доли ПДКмр|
                                     |        0.0370594 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   278 град.
                        и скорости ветра  0.74 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0477|   0.005652 |  76.3  |  76.3 | 0.118495159  |
|  2 |000301 6002| П1|    0.0112|   0.001322 |  17.8  |  94.1 | 0.118495181  |
|  3 |000301 6003| П1|  0.003690|   0.000437 |   5.9  | 100.0 | 0.118495129  |
|                     В сумме =   0.007412   100.0                            |
-----------------------------------------------------------------------------
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
    Город      :004 с. Волгодоновка.
    Объект     :0003 Корректировка ПДР месторождения осадочных пород  Ельзок (Участок 2),2022.
    Вар.расч.  :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
    Примесь    :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=   -450.0 м,  Y=    228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038222 доли ПДКмр|
                                     |        0.0191110 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                        и скорости ветра  0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0477|   0.002915 |  76.3  |  76.3 | 0.061106354  |
|  2 |000301 6002| П1|    0.0112|   0.000682 |  17.8  |  94.1 | 0.061106339  |
|  3 |000301 6003| П1|  0.003690|   0.000225 |   5.9  | 100.0 | 0.061106358  |
|                     В сумме =   0.003822   100.0                            |
-----------------------------------------------------------------------------
Точка  2. Р.Т. № 2.
         Координаты точки :  X=    -56.0 м,  Y=    -64.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0073663 доли ПДКмр|
                                     |        0.0368314 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                        и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0477|   0.005617 |  76.3  |  76.3 | 0.117766276  |
|  2 |000301 6002| П1|    0.0112|   0.001314 |  17.8  |  94.1 | 0.117766365  |
|  3 |000301 6003| П1|  0.003690|   0.000435 |   5.9  | 100.0 | 0.117766313  |
|                     В сумме =   0.007366   100.0                            |
-----------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. Р.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0051690 доли ПДКмр|
| 0.0258450 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.0477	0.003942	76.3	76.3	0.082638033
2	000301 6002	П1	0.0112	0.000922	17.8	94.1	0.082638085
3	000301 6003	П1	0.003699	0.000305	5.9	100.0	0.082638033
			В сумме =	0.005169	100.0		

Точка 4. Р.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

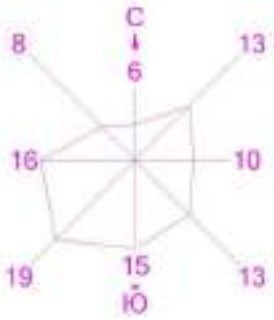
Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0073885 доли ПДКмр|
| 0.0369446 мг/м3 |

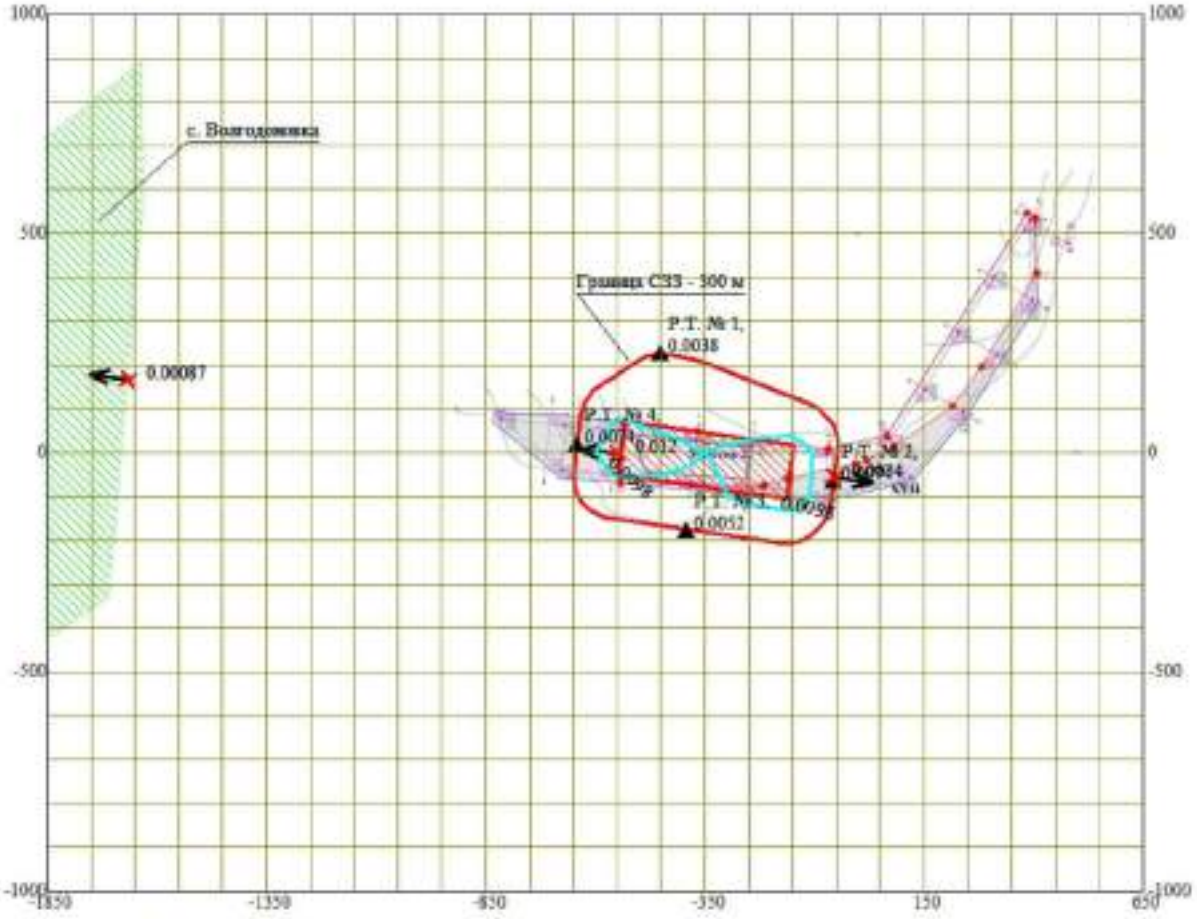
Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.0477	0.005635	76.3	76.3	0.118128352
2	000301 6002	П1	0.0112	0.001318	17.8	94.1	0.118128255
3	000301 6003	П1	0.003699	0.000436	5.9	100.0	0.118128307
			В сумме =	0.007389	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2).2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.0122915 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, шириной 2500 м, высотой 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
------------------------------------------------------------------------------
--
    Код     |Тип| H  |  D  |  Wo  |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|----м-----|----м-----|----м-----|----м-----|гр.|---|----|--|---г/с
--
000301 6002 П1    3.0                      2.4      -348       -17       124       390   82 1.0 1.000 0
0.0014600
000301 6003 П1    3.0                      2.4      -348       -17       124       390   82 1.0 1.000 0
0.0017000
000301 6006 П1    3.0                      2.4      -348       -17       124       390   82 1.0 1.000 0
0.0136400
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

 ------------------------------------------------------------------------
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
 |   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
 |   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
 |----------------------------------------------------------------------|
 |_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
 |Номер|     Код     |      M       |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
 |-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
 |    1 |000301 6002|     0.001460| П1 |    0.016872 |    0.50  |     17.1  |
 |    2 |000301 6003|     0.001700| П1 |    0.019645 |    0.50  |     17.1  |
 |    3 |000301 6006|     0.013640| П1 |    0.157624 |    0.50  |     17.1  |
 |----------------------------------------------------------------------|
 |     Суммарный Mq =     0.016800 г/с                                  |
 |     Сумма Cm по всем источникам =       0.194141 долей ПДК           |
 |----------------------------------------------------------------------|
 |         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
 |______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Сезон      :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодоновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР мастер-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5      Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП,
используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  65
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                 ____Расшифровка_обозначений____
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
                | Вн - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
                | Ки - код источника для верхней строки  Вн |
```

```
|---------                                                    ------------|
 ------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    563:   586:   646:   684:   728:   786:   811:   884:   894:   484:   486:   884:   384:   365:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1632: -1632: -1633: -1633: -1634: -1634: -1634: -1635: -1635: -1639: -1641: -1647: -1648: -1649: -
1656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    266:   184:   166:   184:   784:    84:    67:   -16:   284:   -32:  -116:  -131:   384:   686:  -
216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1656: -1665: -1668: -1671: -1671: -1674: -1675: -1682: -1683: -1684: -1691: -1692: -1695: -1695: -
1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -230:   839:   484:  -316:  -316:  -330:   584:  -216:  -116:   -16:    84:   184:   784:  -376:
284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=  -1795: -1755: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------
 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= -1666.0 м,  Y=   166.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0009753 доли ПДКмр|
                                     |       0.0011703 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                      и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |0003D1 6006| Б1|     0.0136|   0.000792 |  81.2  |  81.2 | 0.058050938  |
|  2 |0003D1 6003| Б1|   0.001700|   0.000099 |  10.1  |  91.3 | 0.058050931  |
|  3 |0003D1 6002| Б1|   0.001460|   0.000085 |   8.7  | 100.0 | 0.058050938  |
|                        В сумме =   0.000975   100.0                          |
-------------------------------------------------------------------------------
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодонская.
     Объект    :0003 Корректировка ПДР шестер-ник осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)       Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
     Расчет проводится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
                  Расшифровка обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                  ----------|
    ------------------------------------------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    -50:  -27:   24:   85:   92:  104:  115:  126:  136:  145:  153:  182:  210:  216:
221:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -659: -649: -640: -632: -630: -627: -622: -616: -609: -600: -590: -545: -500: -489: -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=    223:  225:  224:  223:  219:  209:  205:  174:  143:  112:  107:  101:   93:   85:
75:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -465: -452: -440: -427: -389: -363: -351: -272: -193: -114: -103:  -92:  -81:  -72:  -
65:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.008:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=     64:   53:   41:   28:   16:    3:  -58: -119: -126: -138: -149: -160: -170: -179: -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -58:  -53:  -49:  -47:  -46:  -47:  -56:  -65:  -66:  -69:  -74:  -80:  -87:  -96: -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   -194: -199: -203: -205: -206: -205: -191: -177: -164: -150: -149: -146: -141: -135: -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -117: -128: -140: -152: -165: -177: -274: -371: -467: -564: -570: -582: -594: -604: -
615:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
```

```
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
-------------------------------------------------

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -640.0 м,  Y=    24.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0082947 доли ПДКмр|
                                     |       0.0099536 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении     98 град.
                      и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0136|   0.006734 |   81.2 |   81.2 | 0.493730158 |
|  2 |000301 6003| П1|   0.00170|   0.000839 |   10.1 |   91.3 | 0.493729323 |
|  3 |000301 6002| П1|   0.00146|   0.000721 |    8.7 |  100.0 | 0.493730128 |
|                    В сумме =   0.008295   100.0                    |
--------------------------------------------------------------------------------

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Группа точек 000
    Город      :004 с. Волгодонская.
    Объект     :0003 Корректировка ПДР массор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
    Вар.расч.  :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
    Примесь    :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=  -450.0 м,  Y=   228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002774 доли ПДКмр|
                                     |       0.0051329 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                      и скорости ветра  0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0136|   0.003473 |   81.2 |   81.2 | 0.254609764 |
|  2 |000301 6003| П1|   0.00170|   0.000433 |   10.1 |   91.3 | 0.254609734 |
|  3 |000301 6002| П1|   0.00146|   0.000372 |    8.7 |  100.0 | 0.254609972 |
|                    В сумме =   0.004277   100.0                    |
--------------------------------------------------------------------------------

Точка  2. Р.Т. № 2.
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -64.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0082436 доли ПДКмр|
                                     |       0.0098924 мг/м3     |
                                     -----------------------------

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|    0.0136|   0.006693 |   81.2 |   81.2 | 0.490692854 |
|  2 |000301 6003| П1|   0.00170|   0.000836 |   10.1 |   91.3 | 0.490693033 |
|  3 |000301 6002| П1|   0.00146|   0.000716 |    8.7 |  100.0 | 0.490692804 |
|                    В сумме =   0.008244   100.0                    |
--------------------------------------------------------------------------------
```

Точка 3. Р.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0057847 доли ПДКмр|
| 0.0069416 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0136	0.004697	81.2	81.2	0.344325215
2	000301 6003	П1	0.001700	0.000585	10.1	91.3	0.344325066
3	000301 6002	П1	0.001460	0.000503	8.7	100.0	0.344325125
			Остальные =	0.005785	100.0		

Точка 4. Р.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

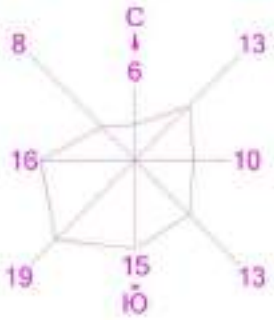
Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.0082690 доли ПДКмр|
| 0.0099228 мг/м3 |

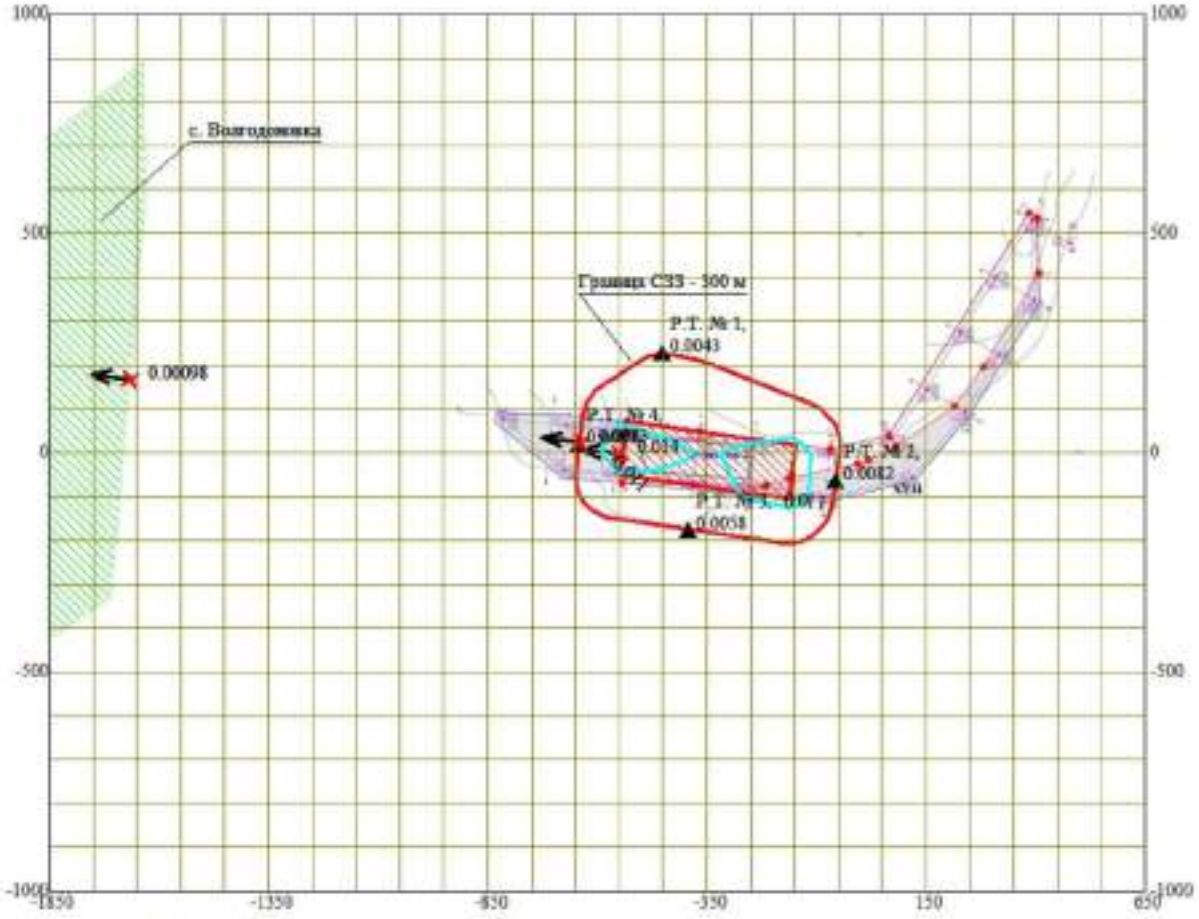
Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.0136	0.006716	81.2	81.2	0.492201269
2	000301 6003	П1	0.001700	0.000837	10.1	91.3	0.492201537
3	000301 6002	П1	0.001460	0.000719	8.7	100.0	0.492201120
			Остальные =	0.008269	100.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.0137554 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6002	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	3.0	1.000	0		0.1677000
000301 6003	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	3.0	1.000	0		0.0010760
000301 6004	П1	3.0			2.4	-423	99	40	60	78	3.0	1.000	0		0.0630000
000301 6006	П1	3.0			2.4	-348	-17	124	390	82	3.0	1.000	0		0.4220000

4. Расчетные параметры См,Им,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<Об-п>-<Ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6002	0.167700	П1	23.255335	0.50	8.5
2	000301 6003	0.001576	П1	0.218547	0.50	8.5
3	000301 6004	0.063000	П1	8.736332	0.50	8.5
4	000301 6006	0.422000	П1	58.519684	0.50	8.5
Суммарный Mq = 0.654276 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 90.729919 долей ПДК						
Среднеквадратичная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие ЖЗ 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Шир) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Usв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ! Это рабочий РП, используется в системных целях.)

```
Всего просчитано точек:  65
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Ump) м/с

                 Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)     |
          | Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uon- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в  Qc (доли ПДК)      |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
|--------                                   ------------|
-----------------------------------------------------------------
```

y=	563:	584:	646:	684:	728:	784:	811:	884:	894:	484:	466:	884:	384:	365:
284:														
x=	-1632:	-1632:	-1633:	-1633:	-1634:	-1634:	-1634:	-1635:	-1635:	-1639:	-1641:	-1647:	-1648:	-1649:
1656:														
Qc :	0.072:	0.071:	0.068:	0.067:	0.065:	0.063:	0.062:	0.059:	0.058:	0.074:	0.075:	0.058:	0.077:	0.077:
0.078:														
Cc :	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.018:	0.017:	0.022:	0.022:	0.017:	0.023:	0.023:
0.024:														
Фоп:	114 :	115 :	117 :	119 :	120 :	122 :	123 :	125 :	125 :	111 :	110 :	125 :	107 :	106 :
103 :														
Uon:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00
:10.00 :														
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:														
Ви :	0.046:	0.046:	0.044:	0.043:	0.042:	0.040:	0.039:	0.037:	0.037:	0.048:	0.048:	0.037:	0.050:	0.050:
0.051:														
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
6006 :														
Ви :	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.019:	0.019:	0.015:	0.020:	0.020:
0.020:														
Ви :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
6002 :														
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:
0.007:														
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
6004 :														

y=	266:	184:	166:	184:	784:	84:	67:	-16:	284:	-32:	-116:	-131:	384:	884:	-216:
x=	-1658:	-1665:	-1666:	-1671:	-1671:	-1674:	-1675:	-1682:	-1683:	-1684:	-1691:	-1692:	-1695:	-1695:	-1700:
Qc :	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.061:	0.079:	0.079:	0.078:	0.076:	0.078:	0.076:	0.076:	0.072:	0.063:	0.074:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.018:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.019:	0.022:
Фоп:	102 :	98 :	97 :	98 :	121 :	94 :	93 :	89 :	102 :	89 :	85 :	85 :	106 :	117 :	81 :
Uon:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00	:10.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.039:	0.052:	0.052:	0.051:	0.049:	0.051:	0.050:	0.050:	0.047:	0.040:	0.049:
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	0.020:	0.021:	0.020:	0.020:	0.015:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.016:	0.019:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :

y=	-230:	839:	484:	-316:	-316:	-330:	584:	-216:	-116:	-16:	84:	184:	784:	-376:	284:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1701: -1703: -1708: -1708: -1709: -1709: -1719: -1722: -1734: -1746: -1758: -1771: -1771: -1778: -
1783:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0,073: 0.057: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.065: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.056: 0.064:
0.067:
Cc : 0.022: 0.017: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.017: 0.019:
0.020:
Фсп:   80 :  122 :  110 :   77 :   77 :   76 :  114 :   81 :   85 :   89 :   94 :   98 :  119 :   75 :
102 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0,048: 0.036: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.042: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0,035: 0.042:
0.044:
Rм : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вп : 0.019: 0.014: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.014: 0.017:
0.017:
Rп : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вк : 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.006:
Rк : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
---
```

```
___
 y=    384:   684:   484:  -316:   584:  -216:  -116:  -416:   729:   -16:  -423:    84:   184:   284:
384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=  -1795: -1795: -1808: -1809: -1819: -1822: -1834: -1837: -1839: -1846: -1847: -1850: -1850: -1850: -
1850:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.065: 0.057: 0.062: 0.063: 0.059: 0.066: 0.065: 0.059: 0.054: 0.064: 0.059: 0.064: 0.064: 0.063:
0.061:
Cc : 0.020: 0.017: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018:
Фсп:  105 :  116 :  109 :   78 :  112 :   82 :   86 :   74 :  116 :   90 :   74 :   93 :   97 :  101 :
105 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.042: 0.037: 0.040: 0.042: 0.038: 0.042: 0.043: 0.039: 0.034: 0.042: 0.038: 0.042: 0.042: 0.041:
0.040:
Rм : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вп : 0.017: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.017: 0.015: 0.017: 0.016: 0.016:
0.016:
Rп : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вк : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005:
Rк : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
---
```

```
_____
 y=    484:   584:   684:  -316:  -416:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1850: -1850: -1850: -1850: -1850:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.057: 0.055: 0.061: 0.058:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.018: 0.018:
Фсп:  108 :  112 :  115 :   78 :   74 :
Uсп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :
   :      :      :      :      :      :
Вм : 0.038: 0.037: 0.035: 0.040: 0.038:
Rм : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Вп : 0.015: 0.015: 0.014: 0.016: 0.015:
Rп : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вк : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Rк : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
----------:------:------:------:------:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1665.0 м, Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0793524 доли ПДКмр
		0.0238057 мг/м3

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.4220	0.051697	65.1	65.1	0.122505158
2	000301 6002	П1	0.1677	0.020544	25.9	91.0	0.122505181
3	000301 6004	П1	0.0639	0.006918	8.7	99.8	0.108211008
			В сумме =	0.079159	99.8		
		Суммарный вклад остальных =		0.000193	0.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 20:54
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 67
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y=	-50:	-37:	24:	85:	92:	104:	115:	126:	136:	145:	153:	182:	210:	216:	221:
x=	-650:	-649:	-640:	-632:	-630:	-627:	-622:	-616:	-609:	-600:	-590:	-545:	-500:	-489:	-477:
Qc :	0.320:	0.941:	0.961:	0.941:	0.933:	0.906:	0.869:	0.819:	0.770:	0.727:	0.703:	0.823:	0.764:	0.725:	0.697:
Cc :	0.276:	0.282:	0.288:	0.282:	0.280:	0.272:	0.261:	0.246:	0.231:	0.218:	0.211:	0.247:	0.229:	0.219:	0.209:
Фоп:	85 :	87 :	98 :	108 :	110 :	113 :	116 :	118 :	121 :	122 :	121 :	127 :	144 :	150 :	155 :
Uоп:	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :	10.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.657:	0.671:	0.686:	0.671:	0.666:	0.646:	0.619:	0.583:	0.547:	0.512:	0.466:	0.375:	0.332:	0.311:	0.296:
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	0.261:	0.267:	0.273:	0.267:	0.265:	0.257:	0.246:	0.232:	0.217:	0.203:	0.185:	0.300:	0.299:	0.293:	0.282:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.010:	0.051:	0.149:	0.132:	0.124:	0.118:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6004 :	6004 :	6004 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	223:	225:	224:	223:	219:	209:	205:	174:	143:	112:	107:	101:	93:	85:	75:
x=	-465:	-452:	-440:	-427:	-389:	-363:	-351:	-272:	-193:	-114:	-102:	-92:	-81:	-72:	-65:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.673: 0.651: 0.637: 0.625: 0.632: 0.635: 0.661: 0.503: 0.496: 0.577: 0.591: 0.609: 0.634: 0.660:
0.697:
Cc : 0.202: 0.195: 0.191: 0.188: 0.190: 0.190: 0.192: 0.151: 0.149: 0.173: 0.177: 0.183: 0.190: 0.198:
0.209:
Qcn:  161 :  167 :  172 :  177 :  205 :  208 :  212 :  237 :  236 :  245 :  246 :  247 :  249 :  250 :
252 :
Ucn: 9.17 : 9.00 : 8.94 : 8.83 : 8.72 : 8.91 : 8.87 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bw : 0.284: 0.277: 0.270: 0.266: 0.266: 0.267: 0.272: 0.214: 0.354: 0.412: 0.422: 0.434: 0.452: 0.471:
0.497:
Kw : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Bw : 0.278: 0.267: 0.262: 0.256: 0.261: 0.263: 0.263: 0.203: 0.141: 0.164: 0.168: 0.173: 0.180: 0.187:
0.198:
Kw : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Bw : 0.110: 0.106: 0.104: 0.102: 0.104: 0.106: 0.105: 0.085: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Kw : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
---
```

```
___
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -149:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:  -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.741: 0.790: 0.842: 0.890: 0.921: 0.943: 0.965: 0.953: 0.946: 0.926: 0.899: 0.861: 0.821: 0.781:
0.744:
Cc : 0.222: 0.237: 0.253: 0.267: 0.276: 0.283: 0.290: 0.286: 0.284: 0.278: 0.270: 0.258: 0.246: 0.234:
0.223:
Qcn:  254 :  256 :  259 :  262 :  265 :  268 :  278 :  289 :  291 :  294 :  297 :  301 :  304 :  306 :
309 :
Ucn:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bw : 0.529: 0.564: 0.601: 0.635: 0.657: 0.671: 0.686: 0.672: 0.663: 0.643: 0.616: 0.574: 0.535: 0.504:
0.470:
Kw : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Bw : 0.210: 0.224: 0.239: 0.252: 0.261: 0.267: 0.273: 0.247: 0.264: 0.256: 0.245: 0.228: 0.213: 0.200:
0.187:
Kw : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Bw : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.057: 0.071: 0.074:
0.085:
Kw : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
4004 :
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
---
```

```
___
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -164:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.714: 0.691: 0.672: 0.659: 0.647: 0.641: 0.601: 0.566: 0.552: 0.569: 0.571: 0.577: 0.591: 0.609:
0.634:
Cc : 0.214: 0.207: 0.202: 0.198: 0.194: 0.192: 0.180: 0.170: 0.166: 0.171: 0.171: 0.173: 0.177: 0.183:
0.190:
Qcn:  311 :  312 :  314 :  316 :  317 :  319 :  331 :  349 :   10 :   30 :   31 :   65 :   66 :   67 :
69 :
Ucn:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 9.52 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00
:10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Bw : 0.446: 0.432: 0.415: 0.401: 0.393: 0.382: 0.330: 0.282: 0.268: 0.288: 0.290: 0.412: 0.422: 0.434:
0.452:
Kw : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Bw : 0.177: 0.172: 0.165: 0.159: 0.156: 0.152: 0.138: 0.171: 0.176: 0.166: 0.165: 0.164: 0.168: 0.173:
0.180:
```

```
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.089: 0.086: 0.091: 0.097: 0.091: 0.105: 0.131: 0.112: 0.107: 0.114: 0.115: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------
 y=   -119:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.660: 0.697: 0.741: 0.790: 0.842: 0.890: 0.920:
Cc : 0.198: 0.209: 0.222: 0.237: 0.252: 0.267: 0.276:
Фоп:   70 :   72 :   74 :   76 :   79 :   82 :   85 :
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.471: 0.497: 0.529: 0.564: 0.601: 0.635: 0.657:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.187: 0.198: 0.210: 0.224: 0.239: 0.252: 0.261:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-------------------------------------------------
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -56.0 м,  Y=   -98.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.9651511 доли ПДКмр|
                                     |        0.2895454 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   278 град.
                       и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|     0.4220|    0.686039 |   71.1 |   71.1 |    1.6256849 |
|  2 |000301 6002| П1|     0.1677|    0.272627 |   28.2 |   99.3 |    1.6256857 |
|                    В сумме =    0.958666     99.3                            |
|      Суммарный вклад остальных =    0.006485     0.7                          |
-----------------------------------------------------------------------------
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       группа точек 090
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Елаток (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка  1. Р.Т. № 1.
         Координаты точки :  X=  -450.0 м,  Y=   228.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cм=   0.6462566 доли ПДКмр|
                                     |        0.1938770 мг/м3     |
                                     -------------------------------

   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                       и скорости ветра  9.32 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
-----------------------------------------------------------------------------
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C|доли ПДК|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6004| П1|     0.0630|    0.272591 |   42.2 |   42.2 |    4.3268356 |
|  2 |000301 6006| П1|     0.4220|    0.266689 |   41.3 |   83.4 |  0.631964684 |
|  3 |000301 6002| П1|     0.1677|    0.105981 |   16.4 |   99.8 |  0.631964922 |
|                    В сумме =    0.645260     99.8                            |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000996     0.2                          |
-----------------------------------------------------------------------------
```

Точка 2. В.Т. № 2.
Координаты точки : X= -56.0 м, Y= -64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.9643977 доли ПДКмр|
| 0.2893193 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.4220	0.685259	71.1	71.1	1.6238374
2	000301 6002	П1	0.1677	0.272318	28.2	99.3	1.6238401
		В сумме =		0.957577	99.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.006820	0.7		

Точка 3. В.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.5595546 доли ПДКмр|
| 0.1678664 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.4220	0.276150	49.4	49.4	0.654394031
2	000301 6004	П1	0.0630	0.172627	30.9	80.2	2.7401130
3	000301 6002	П1	0.1677	0.109742	19.6	99.8	0.654394269
		В сумме =		0.558523	99.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.001031	0.2		

Точка 4. В.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

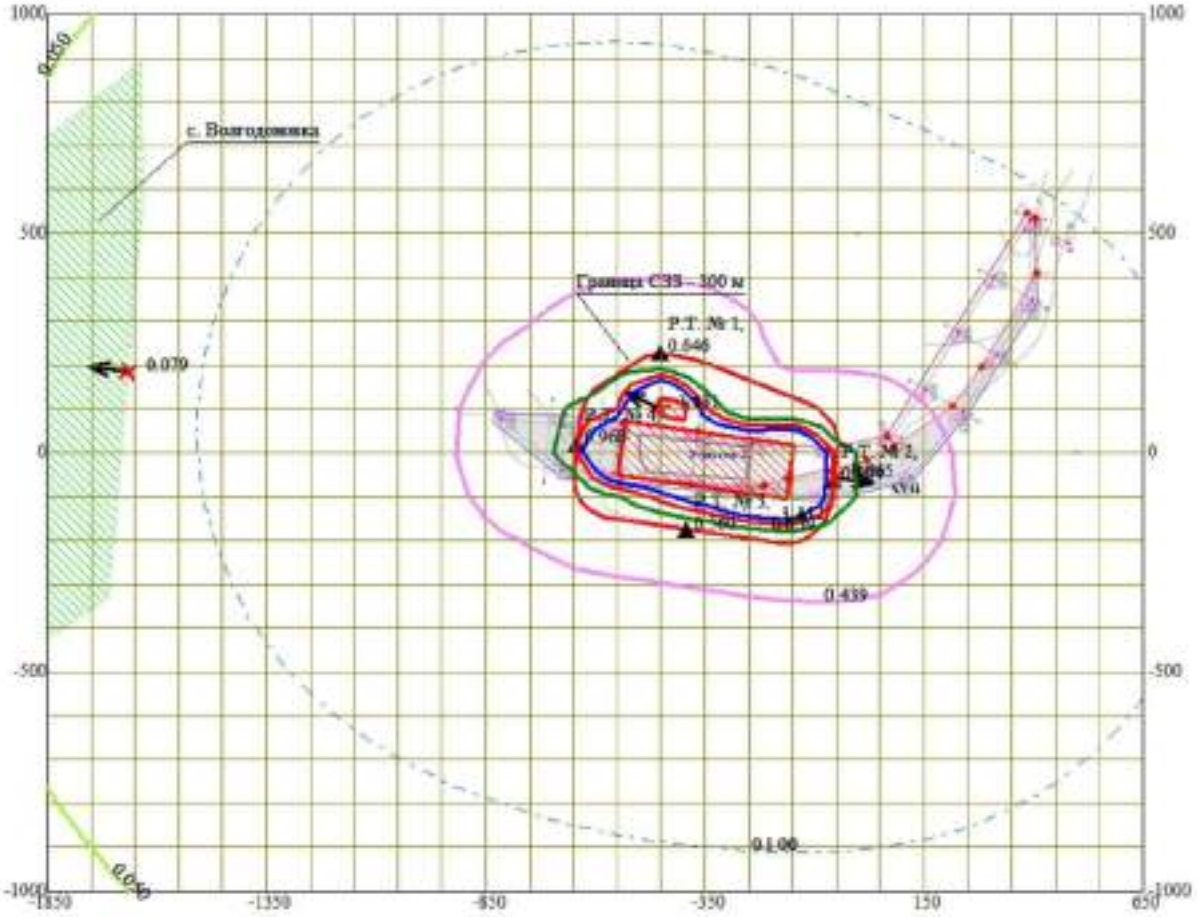
Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.9603397 доли ПДКмр|
| 0.2881019 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.4220	0.685404	71.4	71.4	1.6241810
2	000301 6002	П1	0.1677	0.272375	28.4	99.7	1.6241806
		В сумме =		0.957779	99.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.002560	0.3		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельник (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сл



Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 1.8314381 ПДК достигается в точке x= -450 y= 100
При опасном направлении 113° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
--
   Код     |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|--м--|--м--|-м/с-|-м3/с--|градС|---м----|---м----|---м----|---м----|гр.|---|----|--|---г/с
--
         --------- Примесь 0301---------
000301 6002 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0021440
000301 6003 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0016450
000301 6006 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0533000
         --------- Примесь 0330---------
000301 6002 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0004880
000301 6003 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0004100
000301 6006 П1    3.0                      2.4     -348      -17      124      390  82 1.0 1.000 0
0.0059300
4. Расчетные параметры См,Им,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|---------------------------------------------------------------------|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код      |     Mq     |Тип |    Cм     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доля ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6002|    0.011696| П1 |   0.162191 |   0.50   |    17.1  |
|   2 |000301 6003|    0.009045| П1 |   0.125429 |   0.50   |    17.1  |
|   3 |000301 6006|    0.278360| П1 |   3.860081 |   0.50   |    17.1  |
|---------------------------------------------------------------------|
|    Суммарный Mq =    0.299101  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма Cм по всем источникам =      4.147701 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:54
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2000 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :004 с. Волгодоновка.
     Объект    :0003 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:55
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)
```

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий РП, используется в системных целях.)
Всего просчитано точек: 65
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Вк - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Вк |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	563:	584:	646:	684:	728:	786:	811:	884:	894:	484:	466:	884:	384:	365: 284:
x=	-1632:	-1632:	-1633:	-1633:	-1634:	-1634:	-1634:	-1635:	-1635:	-1639:	-1641:	-1647:	-1648:	-1649: -1656:
Qc :	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020: 0.020:

y=	266:	184:	166:	184:	784:	84:	67:	-16:	284:	-32:	-116:	-131:	384:	684: -216:
x=	-1658:	-1665:	-1666:	-1671:	-1671:	-1674:	-1675:	-1682:	-1683:	-1684:	-1691:	-1692:	-1695:	-1695: -1700:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.015:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.021:	0.020:	0.020:	0.019:	0.016: 0.019:

y=	-230:	839:	484:	-316:	-316:	-330:	584:	-216:	-116:	-16:	84:	184:	784:	-376: 284:
x=	-1701:	-1703:	-1708:	-1708:	-1709:	-1709:	-1719:	-1722:	-1734:	-1746:	-1758:	-1771:	-1771:	-1778: -1783:
Qc :	0.019:	0.015:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.014:	0.017: 0.017:

y=	384:	684:	484:	-316:	584:	-216:	-116:	-416:	729:	-16:	-423:	84:	184:	284: 384:
x=	-1795:	-1795:	-1808:	-1809:	-1819:	-1822:	-1834:	-1837:	-1839:	-1846:	-1847:	-1850:	-1850:	-1850: -1850:
Qc :	0.017:	0.015:	0.016:	0.016:	0.015:	0.017:	0.017:	0.015:	0.014:	0.017:	0.015:	0.017:	0.016:	0.016: 0.016:

y=	484:	584:	684:	-316:	-416:
x=	-1850:	-1850:	-1850:	-1850:	-1850:
Qc :	0.015:	0.014:	0.014:	0.016:	0.015:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1666.0 м, Y= 166.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0208357 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 98 град.

```
                    и скорости ветра 10.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                         ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|     0.2784|     0.013391 |   93.1 |  93.1 | 0.069661118  |
|  2 |000301 6002| П1|     0.0117|     0.000815 |    3.9 |  97.0 | 0.069661126  |
|                    В сумме =     0.020206     97.0                            |
|      Суммарный вклад остальных =     0.000638      3.0                         |
-------------------------------------------------------------------------------

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК SPA v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :004 с. Волгодсновка.
     Объект     :0003 Корректировка ППР месторождения полезных пород  Ельтон (Участок 2),2022.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 17.12.2021 20:55
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                      (516)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (НЕ МЕНЯТЬ: Это рабочий
РП, используется в системных целях.)
     Всего просчитано точек:  67
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

                  Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |--------                                 ----------|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатаются|
    -----------------------------------------------------------------

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    -59:   -37:    24:    85:    92:   104:   115:   126:   136:   145:   153:   182:   210:   216:
221:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
 x=   -650:  -649:  -640:  -632:  -630:  -627:  -622:  -616:  -609:  -600:  -590:  -545:  -500:  -489:  -
477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.158: 0.164: 0.177: 0.164: 0.161: 0.156: 0.152: 0.147: 0.142: 0.139: 0.136: 0.119: 0.101: 0.098:
0.095:
Фоп:   80 :   83 :   88 :  113 :  115 :  118 :  121 :  124 :  127 :  131 :  134 :  167 :  157 :  159 :
161 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.72 : 0.70 : 0.68 : 0.62 : 0.59 : 0.59 :
0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.147: 0.152: 0.165: 0.152: 0.150: 0.145: 0.141: 0.137: 0.133: 0.129: 0.126: 0.110: 0.094: 0.091:
0.089:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
 y=    223:   225:   224:   223:   210:   209:   205:   174:   143:   112:   107:   101:    93:    85:
75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -465:  -452:  -440:  -427:  -369:  -363:  -351:  -272:  -193:  -114:  -102:   -92:   -83:   -72:   -
65:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----
--:
Qc : 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.094: 0.094: 0.094: 0.103: 0.114: 0.126: 0.127: 0.129: 0.131: 0.133:
0.137:
Фоп:  163 :  165 :  167 :  169 :  180 :  181 :  183 :  199 :  212 :  228 :  231 :  234 :  237 :  240 :
243 :
Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.60 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.68 :
0.69 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Вм : 0.088: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.096: 0.106: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.124:
0.128:
Км : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Км : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Км : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=     64:    53:    41:    28:    16:     3:   -58:  -119:  -126:  -138:  -149:  -160:  -170:  -179:  -
187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=    -58:   -53:   -49:   -47:   -46:   -47:   -56:   -65:   -66:   -69:   -74:   -80:   -87:   -96:  -
106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.141: 0.144: 0.149: 0.154: 0.158: 0.164: 0.177: 0.164: 0.161: 0.156: 0.152: 0.147: 0.142: 0.139:
0.136:
Фсп:  247 :  250 :  253 :  257 :  260 :  263 :  278 :  293 :  295 :  298 :  301 :  304 :  307 :  311 :
314 :
Uсп: 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.74 : 0.72 : 0.70 :
0.68 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.131: 0.134: 0.138: 0.143: 0.147: 0.152: 0.165: 0.153: 0.150: 0.145: 0.141: 0.137: 0.133: 0.129:
0.126:
Км : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вм : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Км : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Км : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=   -194:  -199:  -203:  -205:  -206:  -205:  -191:  -177:  -164:  -150:  -149:  -146:  -141:  -135:  -
127:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
 x=   -117:  -128:  -140:  -152:  -165:  -177:  -274:  -371:  -467:  -564:  -570:  -582:  -594:  -604:  -
615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.132: 0.130: 0.128: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.129:
0.131:
Фсп:  317 :  320 :  323 :  326 :  329 :  332 :  345 :   14 :   31 :   45 :   46 :   48 :   51 :   54 :
57 :
Uсп: 0.67 : 0.65 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.58 : 0.56 : 0.55 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.62 : 0.63 :
0.65 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Вм : 0.123: 0.121: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.118: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120:
0.122:
Км : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Вм : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Км : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Вм : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Км : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
---
```

```
 y=   -110:  -109:   -98:   -87:   -75:   -62:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -624:  -631:  -638:  -643:  -647:  -649:  -650:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.137: 0.141: 0.144: 0.149: 0.154: 0.158:
Фсп:   60 :   63 :   67 :   70 :   73 :   77 :   80 :
Uсп: 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
```

```
   :       :       :       :       :       :       :       :
Вк : 0.124: 0.128: 0.131: 0.134: 0.138: 0.143: 0.147:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Вк : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вк : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -56.0 м, Y= -98.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.1772103 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 0.74 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.2784	0.164922	93.1	93.1	0.592476487
2	000301 6002	П1	0.0117	0.006930	3.9	97.0	0.592475653
		В сумме =		0.171851	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.005359	3.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :004 с. Волгодоновка.
Объект :0003 Корректировка ПДР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2),2022.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 17.12.2021 30:55
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Uмр) м/с

Точка 1. Р.Т. № 1.
Координаты точки : X= -450.0 м, Y= 228.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.0913849 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.2784	0.085048	93.1	93.1	0.305531770
2	000301 6002	П1	0.0117	0.003574	3.9	97.0	0.305531859
		В сумме =		0.088621	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.002766	3.0		

Точка 2. Р.Т. № 2.
Координаты точки : X= -56.0 м, Y= -64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cм= 0.1761201 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.2784	0.163907	93.1	93.1	0.588831544
2	000301 6002	П1	0.0117	0.006887	3.9	97.0	0.588831127
		В сумме =		0.170794	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.005326	3.0		

Точка 3. Р.Т. № 3.
Координаты точки : X= -392.0 м, Y= -176.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1235856 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.2784	0.115016	93.1	93.1	0.413190216
2	000301 6002	П1	0.0117	0.004833	3.9	97.0	0.413190944
		В сумме =		0.119848	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.003737	3.0		

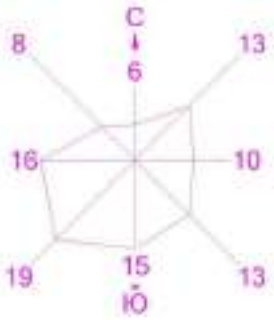
Точка 4. Р.Т. № 4.
Координаты точки : X= -641.0 м, Y= 20.0 м

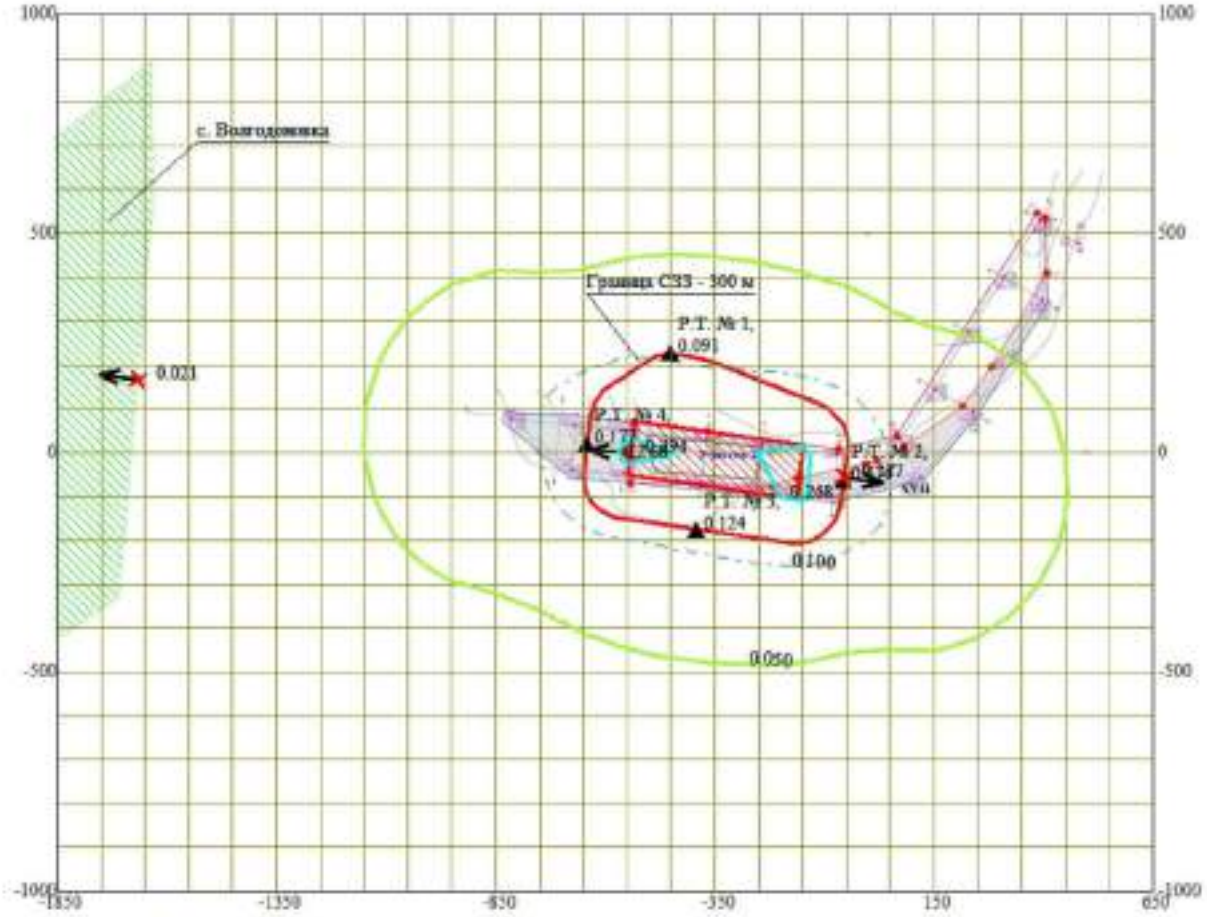
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1766614 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6006	П1	0.2784	0.164411	93.1	93.1	0.590641618
2	000301 6002	П1	0.0117	0.006908	3.9	97.0	0.590641797
		В сумме =		0.171319	97.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.005342	3.0		

Город : 004 с. Волгодоновка
Объект : 0003 Корректировка ППР месторождения осадочных пород Ельник (Участок 2),2022 Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные точки, группа N 90
Максим. значение концентрации
Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 150 450м.
Масштаб 1:15000

Макс концентрация 0.2938763 ПДК достигается в точке x= -550 y= 0
При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, шириной 2500 м, высотой 2000 м,
*шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 26*21*
Расчёт на существующее положение.

Приложение 8

Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2025-2032 гг.

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:09:11:52

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6001 01, Снятие ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 900$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1\text{-}N) = 1 \cdot 900 \cdot (1\text{-}0) = 900$
Продолжительность работы в течении 20 минут, мин, $TN = 20$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $Q = GC / 3600 \cdot TN \cdot 60 / 1200 = 900 / 3600 \cdot 20 \cdot 60 / 1200 = 0.25$
Время работы в год, часов, $RT = 80$
Валовый выброс, т/год, $QГОД = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.072$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Снятие ПРС

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.072

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:09:14:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6002, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6002 01, Погрузка ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.04**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.5**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **621.78**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.04 · 2 · 0.01 · 0.5 · 1 · 0.4 · 621.78 · 10^6 / 3600 = 0.829**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **47**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.04 · 1.2 · 0.01 · 0.5 · 1 · 0.4 · 621.78 · 47 = 0.0842**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка ПРС

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.829	0.0842

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:10:12:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6003, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6003 01, Транспортировка ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **2**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N*** = **4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **1**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **45**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N · L / N*** = **4 · 1 / 2 = 2**
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** =
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **16**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **8**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q'2*** = **0.004**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега C1 = 1, C2 = 1, C3 = 1, г, ***QL*** = **1450**
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный C6 = k5, ***C6*** = **0.01**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **47**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***Q = (C1 · C2 · C3 · K5 · N · L · QL · C6 · C7 / 3600) + (C4 · C5 · C6 · Q'2 · F · N)*** = **(3 · 0 · 1 · 0.01 · 4 · 1 · 1450 · 0.01 · 0.01 / 3600) + (1.45 · 1.5 · 0.01 · 0.004 · 16 · 2) = 0.002784**
Валовый выброс пыли, т/год, ***QГОД = 0.0036 · Q · RT*** = **0.0036 · 0.002784 · 47 = 0.000471**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Транспортировка ПРС

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002784	0.000471

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:10:49:37

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6005, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6005 01, Выемка и погрузка П/И (дресва)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гравий

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.001**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **484.27**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 484.27 \cdot 10^6 / 3600 = 0.00538$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **112**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 484.27 \cdot 112 = 0.001302$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Выемка и погрузка П/И (дресва)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00538	0.001302

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:10:51:41

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6006, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6006 01, Погрузка П/И (дресва)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гравий

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.001**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **484.27**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 484.27 \cdot 10^6 / 3600 = 0.00538$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **112**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 484.27 \cdot 112 = 0.001302$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка П/И (дресва)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00538	0.001302

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:17:07:48

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6007, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6007 01, Бурение взрывных скважин
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при буровых работах
Буровой станок: СБШ-200
Общее количество работающих буровых станков данного типа, шт., ***N*** = **2**
Количество одновременно работающих буровых станков данного типа, шт., ***N1*** = **2**
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год, ***_T_*** = **3742**
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова: >8 - < = 10
Средняя объемная производительность бурового станка, м3/час (табл.3.4.1), ***V*** = **0.83**
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f): Магнетитовые роговики, f>8 - < = 10
Влажность выбуриваемого материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность выбуриваемого материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Средства пылеподавления или улавливание пыли: БСП - без средств пылеподавления, недопустимый или аварийный режим работы станка
Удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы , кг/м3 (табл.3.4.2), ***Q*** = **83.1**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс одного станка, г/с (3.4.4), $G = V \cdot Q \cdot K5 / 3.6 = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 0.1 / 3.6 =$ **1.916**
Валовый выброс одного станка, т/год (3.4.1), $M = V \cdot Q \cdot _T_ \cdot K5 \cdot 10^{-3} = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 3742 \cdot 0.1 \cdot 10^{-3} =$ **25.8**
Разовый выброс одновременно работающих станков данного типа, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 1.916 \cdot 2 =$ **3.832**
Валовый выброс от всех станков данного типа, т/год, $_M_ = M \cdot N = 25.8 \cdot 2 =$ **51.6000000**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832	51.6

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:20:26

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6008, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6008 01, Взрывне работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 =$ **5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 =$ **0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 =$ **12**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 =$ **2**
Предварительная подготовка забоя:
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D =$ **620000**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX =$ **40323**
Валовый выброс, т/год (11), $QГОД = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 620000 =$ **86.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $Q = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 40323 \cdot 10^6 / 1200 =$ **4704.3**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), ***YB*** = **0.6**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), ***LCO*** = **10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** = **1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = D · LCO · TCO · 10^{-6}*** = **620000 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 7.905**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = DMAX · LCO · TCO / 1200*** = **40323 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 428.431875**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), ***LNO*** = **7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** = **2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M = D · LNO · TNO · 10^{-6}*** = **620000 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 8.9**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G = DMAX · LNO · TNO / 1200*** = **40323 · 7 · 2.05 / 1200 = 482.2**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** = **0.8 · 8.9 = 7.12**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.8 · G*** = **0.8 · 482.2 = 385.76**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** = **0.13 · 8.9 = 1.157**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.13 · G*** = **0.13 · 482.2 = 62.686**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Взрывне работы

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	385.76	7.12
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	62.686	1.157
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	428.431875	7.905
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	4704.3	86.8

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:17:08:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6009, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6009 01, Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.2**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 10^6 / 3600 = 0.2456$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **2143**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 2143 = 1.137$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	1.137

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:17:08:29

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6010, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6010 01, Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.2**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 10^6 / 3600 = 0.2456$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **2143**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 2143 = 1.137$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	1.137

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:12:23

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6011, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6011 01, Транспортировка П/И на ДСК №1

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **2**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N*** = **4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **1.2**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 4 \cdot 1.2 / 2 = 2.4$
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** = **2**

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **16**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **8**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q'2*** = **0.005**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега С1 = 1, С2 = 1, С3 = 1, г, ***QL*** = **1450**
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный С6 = k5, ***C6*** = **0.01**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **2500**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 1.2 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 16 \cdot 2) = 0.00349$
Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00349 \cdot 2500 = 0.0314$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Транспортировка П/И на ДСК №1

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349	0.0314

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:10:16

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6049, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6049 01, Транспортировка ПИ фракции 0-500 мм на ДСК №2

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **2**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N*** = **4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **1.2**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 4 \cdot 1.2 / 2 = 2.4$
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** = **2**

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **16**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **8**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q'2*** = **0.005**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега С1 = 1, С2 = 1, С3 = 1, г, ***QL*** = **1450**
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный С6 = k5, ***C6*** = **0.01**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **2500**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 1.2 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 16 \cdot 2) = 0.00349$
Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00349 \cdot 2500 = 0.0314$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Транспортировка ПИ фракции 0-500 мм на ДСК №2

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349	0.0314

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:31:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6116, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6116 01, Транспортировка ПИ на сортировочный комплекс (СК)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **2**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N*** = **4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **1.2**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 4 \cdot 1.2 / 2 = 2.4$
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** = **2**

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **16**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **8**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q'2*** = **0.005**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега С1 = 1, С2 = 1, С3 = 1, г, ***QL*** = **1450**
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный С6 = k5, ***C6*** = **0.01**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **2500**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 1.2 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 16 \cdot 2) = 0.00349$
Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00349 \cdot 2500 = 0.0314$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Транспортировка ПИ на сортировочный комплекс (СК)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349	0.0314

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:10:23:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6004, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6004 01, Разгрузка и хранение ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.04**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **20**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0264$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **20**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 20 \cdot 0.4 \cdot 20 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0264**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.001152**

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** = **11250**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q'*** = **0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 11250 = 0.653$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** = **5880**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 11250 \cdot 5880 \cdot 0.0036 = 8.29$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.653**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **8.29**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПРС

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.653	8.291152

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:34:08

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0001, Аспирационная установка
Источник выделения: 0001 01, Щековая дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 46.68 \cdot 1 = 46.68$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 46.68 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 1226.7504$

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 46.68 \cdot (100-99.5) / 100 = 0.2334$
Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 1226.7504 \cdot (100-99.5) / 100 = 6.13$

Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2334	6.133752

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:36:08

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0001, Аспирационная установка
Источник выделения: 0001 02, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении карбонатных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **1.11**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **22.2**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **22.2 · 1 = 22.2**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **22.2 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6 = 583.4160000000001**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **22.2 · (100-99.5) / 100 = 0.111**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **583.4160000000001 · (100-99.5) / 100 = 2.917**

Итого выбросы от: 002 Роторная дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.111	2.91708

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:38:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0001, Аспирационная установка
Источник выделения: 0001 03, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **10.67 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6 = 280.4076**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **10.67 · (100-99.5) / 100 = 0.0534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **280.4076 · (100-99.5) / 100 = 1.402**

Итого выбросы от: 003 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	1.402038

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:39:51

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 01, Щековая дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **46.68 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6 = 1226.7504**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **46.68 · (100-99.5) / 100 = 0.2334**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **1226.7504 · (100-99.5) / 100 = 6.13**

Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2334	6.133752

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:42:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 02, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **10.67 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6 = 280.4076**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** = ***_G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **10.67 · (100-99.5) / 100** = **0.0534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** = ***_M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **280.4076 · (100-99.5) / 100** = **1.402**

Итого выбросы от: 002 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	1.402038

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:43:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 03, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении карбонатных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **1.11**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **22.2**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **22.2 · 1** = **22.2**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **22.2 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6** = **583.4160000000001**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** = ***_G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **22.2 · (100-99.5) / 100** = **0.111**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** = ***_M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **583.4160000000001 · (100-99.5) / 100** = **2.917**

Итого выбросы от: 003 Роторная дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.111	2.91708

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:54:03

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 04, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 10.67 \cdot 1 = 10.67$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 280.4076$

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 10.67 \cdot (100-99.5) / 100 = 0.0534$
Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 280.4076 \cdot (100-99.5) / 100 = 1.402$

Итого выбросы от: 004 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	1.402038

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:11:59:53

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 05, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении карбонатных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **1.11**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **22.2**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 22.2 \cdot 1 = 22.2$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 22.2 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 583.4160000000001$

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 22.2 \cdot (100-99.5) / 100 = 0.111$
Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100-_KPD_) / 100 = 583.4160000000001 \cdot (100-99.5) / 100 = 2.917$

Итого выбросы от: 005 Роторная дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.111	2.91708

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:12:00:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0002, Аспирационная установка
Источник выделения: 0002 06, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **7300**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **10.67 · 1 · 7300 · 3600 / 10^6 = 280.4076**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейый циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейый циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **10.67 · (100-99.5) / 100 = 0.0534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **280.4076 · (100-99.5) / 100 = 1.402**

Итого выбросы от: 006 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	1.402038

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:12:03:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0003, Аспирационная установка
Источник выделения: 0003 01, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **3400**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **10.67 · 1 · 3400 · 3600 / 10^6 = 130.6008**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейный циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейный циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **10.67 · (100-99.5) / 100 = 0.0534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **130.6008 · (100-99.5) / 100 = 0.653**

Итого выбросы от: 001 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	0.653004

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:12:03:39

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0003, Аспирационная установка
Источник выделения: 0003 02, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** = **0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** = **10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** = **1**

Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** = **3400**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** = **10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **10.67 · 1 · 3400 · 3600 / 10^6 = 130.6008**

Название пылегазоочистного устройства, ***_NAME_*** = **Батарейный циклон ЦН-11**

Тип аппарата очистки: Батарейный циклон ЦН-11
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** = **99.5**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** = **10.67 · (100-99.5) / 100 = 0.0534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** = **130.6008 · (100-99.5) / 100 = 0.653**

Итого выбросы от: 002 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05335	0.653004

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:15:10

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6012, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6012 01, Разгрузка П/И в приемный бункер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00352$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.3364$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00352**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3364**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка П/И в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352	0.3364

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:08:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6013
Источник выделения: 6013 01, Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм с приемного бункера в щековую дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00352$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.3364$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00352**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3364**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм с приемного бункера в щековую дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352	0.3364

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:12:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6014
Источник выделения: 6014 01, Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **100**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:21:40

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6015, Аспирационная установка
Источник выделения: 6015 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **5**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.7.1), $_G_ = Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.003 \cdot 0.7 \cdot 5 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.0011865$
Валовый выброс, т/год (3.7.2), $_M_ = 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 5 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.03118122$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0011865	0.03118122

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:27:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6016, Аспирационная установка
Источник выделения: 6016 01, Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **100**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:28:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6017, Аспирационная установка
Источник выделения: 6017 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **10**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.7.1), $_G_ = Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.003 \cdot 0.9 \cdot 10 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.003051$
Валовый выброс, т/год (3.7.2), $_M_ = 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 10 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.08018028$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003051	0.08018028

ЭРА v3.0.405

Дата:03.06.25 Время:18:29:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6018, Аспирационная установка
Источник выделения: 6018 01, Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **100**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:15:59

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6019, Аспирационная установка
Источник выделения: 6019 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10^6 · B' / 1200*** = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.0088**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2*** = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 120 · 0.4 · 7300 = 0.841**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:26:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6020, Аспирационная установка
Источник выделения: 6020 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **35**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)^0.5*** = **$(5 \cdot 1.3)^{0.5}$ = 2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)^0.5*** = **$(12 \cdot 1.3)^{0.5}$ = 3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 35 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.0042714$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 35 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.112252392$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714	0.112252392

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:26:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6021, Аспирационная установка
Источник выделения: 6021 01, Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**

Валовый выброс пыли , т/год , ***ОГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:27:11

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6022, Аспирационная установка
Источник выделения: 6022 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.177$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***ОГОД*** = **1.177**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.177

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:28:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6023, Аспирационная установка
Источник выделения: 6023 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **22**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 22 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00208824$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 22 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0548789472$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00208824	0.0548789472

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:28:43

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6024, Аспирационная установка
Источник выделения: 6024 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.177$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.177**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.177

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:29:39

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6025, Аспирационная установка
Источник выделения: 6025 01, Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:30:18

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6026, Аспирационная установка
Источник выделения: 6026 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **31**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 31 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00294252$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 31 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0773294256$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252	0.0773294256

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:30:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6027, Аспирационная установка
Источник выделения: 6027 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:31:13

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6028, Аспирационная установка
Источник выделения: 6028 01, Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:31:51

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6029, Аспирационная установка
Источник выделения: 6029 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, L = **30**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(5 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.7 · 30 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.0028476**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.7 · 30 · 7300 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.074834928**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476	0.074834928

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:32:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6030, Аспирационная установка
Источник выделения: 6030 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:33:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6031, Аспирационная установка
Источник выделения: 6031 01, Разгрузка ПИ фракции более 40 мм на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции более 40 мм на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:34:15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6032, Аспирационная установка
Источник выделения: 6032 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **31**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 31 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00336288$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 31 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0883764864$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00336288	0.0883764864

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:34:44

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6033, Аспирационная установка
Источник выделения: 6033 01, Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:35:17

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6034, Аспирационная установка
Источник выделения: 6034 01, Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10^6 · B' / 1200*** = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.4 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.00704**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2*** = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.4 · 120 · 0.4 · 7300 = 0.673**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:35:58

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6035, Аспирационная установка
Источник выделения: 6035 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **10**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)^0.5*** = **(5 · 1.3)^0.5 = 2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)^0.5*** = **(12 · 1.3)^0.5 = 3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 10 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.0012204$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 10 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.032072112$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012204	0.032072112

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:36:20

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6036, Аспирационная установка
Источник выделения: 6036 01, Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 80$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 120$
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 6.6$
Высота падения материала, м, $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7300$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.673$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.673**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.673

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:46:25

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6037, Аспирационная установка
Источник выделения: 6037 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:47:11

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6038, Аспирационная установка
Источник выделения: 6038 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **35**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 35 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0042714$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 35 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.112252392$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714	0.112252392

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:11:58:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6039, Аспирационная установка
Источник выделения: 6039 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:00:15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6040, Аспирационная установка
Источник выделения: 6040 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.177$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.177**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.177

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:00:54

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6041, Аспирационная установка
Источник выделения: 6041 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **22**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 22 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00208824$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 22 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0548789472$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00208824	0.0548789472

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:01:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6042, Аспирационная установка
Источник выделения: 6042 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.177$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.177**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.177

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:02:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6043, Аспирационная установка
Источник выделения: 6043 01, Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:02:50

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6044, Аспирационная установка
Источник выделения: 6044 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **31**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 31 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00294252$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 31 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0773294256$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252	0.0773294256

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:03:12

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6045, Аспирационная установка
Источник выделения: 6045 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20$ = **6.6**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.0088**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 120 · 0.4 · 7300 = 0.841**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, Q = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , $ОГОД$ = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:03:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6046, Аспирационная установка
Источник выделения: 6046 01, Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **120**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.841$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.841**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.841

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:04:18

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6047, Аспирационная установка
Источник выделения: 6047 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **30**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 30 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0028476$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 30 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.074834928$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476	0.074834928

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:17:38

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6048, Аспирационная установка
Источник выделения: 6048 01, Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:17:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6050, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6050 01, Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм в приемный бункер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00352$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.468$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00352**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.468**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352	0.468

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:16:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6051, Аспирационная установка
Источник выделения: 6051 01, Ленточный транспортер №1
Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **6**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 6 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00056952$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 6 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0149669856$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00056952	0.0149669856

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:16:26

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6052, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6052 01, Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00352$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.468$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00352**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.468**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352	0.468

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:23:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6053, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6053 01, Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **100**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:27:53

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6054, Аспирационная установка
Источник выделения: 6054 01, Ленточный транспортер №2
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**

Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **12.5**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 12.5 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0015255$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 12.5 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.04009014$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015255	0.04009014

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:30:09

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6055, Аспирационная установка
Источник выделения: 6055 01, Ленточный транспортер №3
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$
Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.00256284$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.0673514352$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00256284	0.0673514352

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:30:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6056, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6056 01, Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 100$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 167$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:30:59

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6057, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6057 01, Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7300$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, $Q = 0.0088$
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД = 1.17$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:31:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6058, Аспирационная установка
Источник выделения: 6058 01, Ленточный транспортер №4
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, $Q = 0.003$
Время работы конвейера, час/год, $_T_ = 7300$
Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.7$
Длина ленты конвейера, м, $L = 21$
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 1.3$
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5$
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 12$
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$
Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00199332$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0523844496$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332	0.0523844496

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:32:07

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6059, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6059 01, Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 40$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 167$
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 6.6$
Высота падения материала, м, $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7300$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, $Q = 0.0088$
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД = 1.17$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:34:17

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6060, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6060 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:34:58

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6061, Аспирационная установка
Источник выделения: 6061 01, Ленточный транспортер №5
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00199332$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0523844496$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332	0.0523844496

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:35:18

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6062, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6062 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	0.0088	1.17

	зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:36:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6063, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6063 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:36:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6064, Аспирационная установка
Источник выделения: 6064 01, Ленточный транспортер №6
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **22**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00238656$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0627187968$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00238656	0.0627187968

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:40:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6065, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6065 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм в бункер накопитель

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм в бункер накопитель

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:41:12

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл

Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6066, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6066 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:42:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6067, Аспирационная установка

Источник выделения: 6067 01, Ленточный транспортер №7
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **5**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 5 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0005424$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 5 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.014254272$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0005424	0.014254272

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:42:39

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6068, Аспирационная установка
Источник выделения: 6068 01, Ленточный транспортер №8
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(5 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 21 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00227808**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 21 · 7300 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.0598679424**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808	0.0598679424

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:43:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6069, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6069 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:43:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6070, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6070 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:44:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6071, Аспирационная установка
Источник выделения: 6071 01, Ленточный транспортер №9
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **36**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 36 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00439344$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 36 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.1154596032$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00439344	0.1154596032

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:45:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6072, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6072 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:45:49

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6073, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6073 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:46:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6074, Аспирационная установка
Источник выделения: 6074 01, Ленточный транспортер №11
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00199332$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0523844496$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332	0.0523844496

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:46:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6075, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6075 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10^6 · B' / 1200*** = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.7 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.01232**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***АГОД = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B' · RT2*** = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.7 · 167 · 0.4 · 7300 = 1.64**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:47:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6076, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6076 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **60**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7300$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, $Q = 0.00704$
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД = 0.936$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:48:04

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6077, Аспирационная установка
Источник выделения: 6077 01, Ленточный транспортер №10
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, $Q = 0.003$
Время работы конвейера, час/год, $_T_ = 7300$
Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$
Длина ленты конвейера, м, $L = 33$
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 1.3$
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5$
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 12$
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$
Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 33 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00357984$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 33 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0940781952$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00357984	0.0940781952

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:48:26

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6078, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6078 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера вбункер накопитель

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **60**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера вбункер накопитель

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:49:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6079, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6079 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:12:49:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6080, Аспирационная установка
Источник выделения: 6080 01, Ленточный транспортер №7
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **5**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 5 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0005424$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 5 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.014254272$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0005424	0.014254272

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:14:58:43

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6081, Аспирационная установка
Источник выделения: 6081 01, Ленточный транспортер №8
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00227808$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0598679424$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808	0.0598679424

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:00:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6082, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6082 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:01:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6083, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6083 01, Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **80**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.00704$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.936$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.00704**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.936**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704	0.936

Дата:04.06.25 Время:15:02:18

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6084, Аспирационная установка
Источник выделения: 6084 01, Ленточный транспортер №9
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **36**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 36 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00439344$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 36 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.1154596032$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00439344	0.1154596032

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:03:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6085, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6085 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:05:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6086, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6086 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:06:23

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6087, Аспирационная установка
Источник выделения: 6087 01, Ленточный транспортер №12
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **21**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00199332$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 21 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0523844496$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332	0.0523844496

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:07:22

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6088, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6088 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:07:49

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6089, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6089 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:08:36

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6090, Аспирационная установка
Источник выделения: 6090 01, Ленточный транспортер №13
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **3**

Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 3 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00036612$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 3 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0096216336$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612	0.0096216336

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:09:15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6091, Аспирационная установка
Источник выделения: 6091 01, Ленточный транспортер №14
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **26**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.00246792$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.0648569376$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792	0.0648569376

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:09:53

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6092, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6092 01, Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**

Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.0088**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 167 · 0.4 · 7300 = 1.17**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, Q = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , $ QГОД$ = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:10:36

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6093, Аспирационная установка
Источник выделения: 6093 01, Ленточный транспортер №15
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **17**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = **(5 · 1.3)$^{0.5}$ = 2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = **(12 · 1.3)$^{0.5}$ = 3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 17 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00184416**

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 17 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0484645248$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00184416	0.0484645248

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:10:57

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6094, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6094 01, Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 167$
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 6.6$
Высота падения материала, м, $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7300$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, $Q = 0.0088$
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД = 1.17$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:14:28

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6095, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6095 01, Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:15:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6096, Аспирационная установка
Источник выделения: 6096 01, Ленточный транспортер №16
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **33**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 33 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00313236$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 33 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0823184208$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00313236	0.0823184208

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:15:40

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6097, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6097 01, Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:16:13

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6098, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6098 01, Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.64$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:17:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6099, Аспирационная установка
Источник выделения: 6099 01, Ленточный транспортер №17
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **26**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00246792$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0648569376$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792	0.0648569376

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:17:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6100, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6100 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.64$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:17:58

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6101, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6101 01, Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.64$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:18:41

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6102, Аспирационная установка
Источник выделения: 6102 01, Ленточный транспортер №18
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **26**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(5 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 26 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00282048**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 26 · 7300 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.0741222144**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00282048	0.0741222144

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:19:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6103, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6103 01, Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:19:32

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6104, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6104 01, Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:20:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6105, Аспирационная установка
Источник выделения: 6105 01, Ленточный транспортер №13
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.9**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **3**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 3 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00036612$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.9 \cdot 3 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0096216336$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612	0.0096216336

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:20:38

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6106, Аспирационная установка
Источник выделения: 6106 01, Ленточный транспортер №14
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **26**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)*** = **0.4 · 0.003 · 0.7 · 26 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00246792**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.7 · 26 · 7300 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.0648569376**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792	0.0648569376

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:21:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6107, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6107 01, Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***A = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G20 · 10^6 · B' / 1200*** = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.0088**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 =$ **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 167 · 0.4 · 7300 = 1.17**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, Q = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД$ = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:21:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6108, Аспирационная установка
Источник выделения: 6108 01, Ленточный транспортер №15
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **17**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} =$ **2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} =$ **3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) =$ **0.4 · 0.003 · 0.8 · 17 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00184416**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} =$ **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 17 · 7300 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.0484645248**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00184416	0.0484645248

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:22:15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6109, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6109 01, Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ с конвейера на грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:23:03

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6110, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6110 01, Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:23:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6111, Аспирационная установка
Источник выделения: 6111 01, Ленточный транспортер №16
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **33**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 33 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00313236$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 33 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0823184208$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00313236	0.0823184208

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:26:13

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6112, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6112 01, Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.17$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.17**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	1.17

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:26:38

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6113, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6113 01, Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.64$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:30:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6114, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6114 01, Ленточный транспортер №17
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **7300**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **26**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00246792$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 26 \cdot 7300 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0648569376$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792	0.0648569376

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:30:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6115, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6115 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **167**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 167 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 1.64$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **1.64**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	1.64

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:33:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6117, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6117 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:33:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6118, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6118 01, Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:34:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6119, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6119 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **3400**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **15**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(5 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 1.3)^{0.5}$ = **3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 15 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.0016272**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 15 · 3400 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.019916928**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0016272	0.019916928

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:34:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6120, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6120 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:35:22

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6121, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6121 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.3656$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3656**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	0.3656

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:35:57

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6122, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6122 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **3400**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **20**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 20 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0018984$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 20 \cdot 3400 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.023236416$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0018984	0.023236416

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:36:22

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6123, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6123 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.3656$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3656**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	0.3656

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:36:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6124, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6124 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на крнвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**

Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 6.6 · 10^6 · 0.4 / 1200 = 0.0088**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 80 · 0.4 · 3400 = 0.261**

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, Q = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , $ QГОД$ = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на кривейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:37:38

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6125, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6125 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $_T_$ = **3400**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, L = **17**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = **(5 · 1.3)$^{0.5}$ = 2.55**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = **(12 · 1.3)$^{0.5}$ = 3.95**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.13**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.7 · 17 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0) = 0.00161364**

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 17 \cdot 3400 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0197509536$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00161364	0.0197509536

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:38:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6126, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6126 01, Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 80$
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 6.6$
Высота падения материала, м, $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3400$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, $Q = 0.0088$
Валовый выброс пыли , т/год , $QГОД = 0.261$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:38:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6127, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6127 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.3656$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3656**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	0.3656

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:39:04

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6128, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6128 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **3400**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **15**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 15 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0014238$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 15 \cdot 3400 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.017427312$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238	0.017427312

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:39:35

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6129, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6129 01, Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.7**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01232$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.3656$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.01232**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.3656**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232	0.3656

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:40:03

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6130, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6130 01, Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:40:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6131, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6131 01, Ленточный транспортер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **3400**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.7**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **15**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **1.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **5**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 1.3)^{0.5} = 2.55$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 1.3)^{0.5} = 3.95$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.13**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 15 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0014238$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 15 \cdot 3400 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.017427312$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238	0.017427312

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:47:52

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0004, дымовая труба
Источник выделения: 0004 01, Котельная здания АБК
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **100**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **3.74**
Месторождение, ***M*** = **Карагандинский бассейн**
Марка угля (прил. 2.1), ***MY1*** = **К,К2,концентрат**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **5300**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **5300 · 0.004187 = 22.19**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **22.5**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **22.5**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.81**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **19.8**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **19.8**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.1251**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1251 \cdot (19.8 / 19.8)^{0.25} = 0.125$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 100 \cdot 22.19 \cdot 0.125 \cdot (1-0) = 0.2774$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3.74 \cdot 22.19 \cdot 0.125 \cdot (1-0) = 0.01037$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.2774 = 0.22192$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.01037 = 0.008296$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.2774 = 0.036062$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.01037 = 0.0013481$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.1**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 100 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 100 = 1.458$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 3.74 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3.74 = 0.0545292$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **7**
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **1**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 100 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 4.1292$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 3.74 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.15443208$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Коэффициент (табл. 2.1), ***F*** = **0.0023**
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 100 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 5.175$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 3.74 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.193545$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.008296	0.22192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0013481	0.036062
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0545292	1.458
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	4.1292
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	5.175

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:54:13

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0005, дымовая труба
Источник выделения: 0005 01, Котельная здания РМЦ
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, BT = **100**
Расход топлива, г/с, BG = **3.74**
Месторождение, M = **Карагандинский бассейн**
Марка угля (прил. 2.1), $MY1$ = **К,К2,концентрат**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), QR = **5300**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **22.5**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **22.5**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0.81**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **19.8**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **19.8**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.1251**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1251 \cdot (19.8 / 19.8)^{0.25} = 0.125$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 100 \cdot 22.19 \cdot 0.125 \cdot (1-0) = 0.2774$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3.74 \cdot 22.19 \cdot 0.125 \cdot (1-0) = 0.01037$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.2774 = 0.22192$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.01037 = 0.008296$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.2774 = 0.036062$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.01037 = 0.0013481$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 100 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 100 = 1.458$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 3.74 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3.74 = 0.0545292$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 100 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 4.1292$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 3.74 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.15443208$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 100 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 5.175$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 3.74 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.193545$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.008296	0.22192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0013481	0.036062
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0545292	1.458
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	4.1292
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	5.175

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:56:11

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0006, Дыхательный клапан
Источник выделения: 0006 01, Емкость ГСМ под дизельное топливо

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX*** = **1.86**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** = **130**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ*** = **0.96**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** = **130**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL*** = **1.32**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL*** = **10**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (1.86 \cdot 10) / 3600 = 0.00517$
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.96 \cdot 130 + 1.32 \cdot 130) \cdot 10^{-6} = 0.0002964$
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** = **50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (130 + 130) \cdot 10^{-6} = 0.0065$
Валовый выброс, т/год (9.2.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.0002964 + 0.0065 = 0.0068$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0068 / 100 = 0.00678096$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.00517 / 100 = 0.005155524$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0068 / 100 = 0.00001904$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.00517 / 100 = 0.000014476$

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014476	0.00001904
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.005155524	0.00678096

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:57:43

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 0007, Дыхательный клапан топливной колонки
Источник выделения: 0007 01, Топливо-раздаточная колонка

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** = **3.14**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** = **130**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** = **1.6**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** = **130**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** = **2.2**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** = **0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** = **1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot CMAX \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 0.4 / 3600 = 0.000349$
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 130 + 2.2 \cdot 130) \cdot 10^{-6} = 0.000494$
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** = **50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (130 + 130) \cdot 10^{-6} = 0.0065$
Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.000494 + 0.0065 = 0.007$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.007 / 100 = 0.0069804$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.000349 / 100 = 0.0003480228$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.007 / 100 = 0.0000196$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.000349 / 100 = 0.0000009772$

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009772	0.0000196
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0003480228	0.0069804

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:15:41:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6132, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6132 01, згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **80**
Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, ***G20*** = **6.6**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B'*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 6.6 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.0088$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **3400**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 80 \cdot 0.4 \cdot 3400 = 0.261$

Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = **0.0088**
Валовый выброс пыли , т/год , ***QГОД*** = **0.261**

Итого выбросы от источника выделения: 001 згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.261

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:10:54

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6138, Дверной проем
Источник выделения: 6138 01, Склад угля
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Уголь

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3*** = **2**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), ***K7*** = **0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** = **81.24**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** = **1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с (табл.3.1.1), ***Q*** = **0.005**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** = **143**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** = **5**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** = **2 · 5 / 24 = 0.417**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** = **2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.005 · 81.24 · (1-0) = 0.0589**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** = **0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.005 · 81.24 · (365-(143 + 0.417)) · (1-0) = 0.677**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** = **0 + 0.0589 = 0.0589**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** = **0 + 0.677 = 0.677**

Итоговая таблица выбросов

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0589	0.677

Приложение 9

Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2033 гг. (меняются только ист.№ 6007-6010)

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:17:04:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 3 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6007, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6007 01, Бурение взрывных скважин
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при буровых работах
Буровой станок: СБШ-200
Общее количество работающих буровых станков данного типа, шт., ***N*** = **2**
Количество одновременно работающих буровых станков данного типа, шт., ***N1*** = **2**
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год, ***_T_*** = **3367**
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова: >8 - < = 10
Средняя объемная производительность бурового станка, м3/час (табл.3.4.1), ***V*** = **0.83**
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f): Магнетитовые роговики, f>8 - < = 10
Влажность выбуриваемого материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность выбуриваемого материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Средства пылеподавления или улавливание пыли: БСП - без средств пылеподавления, недопустимый или аварийный режим работы станка
Удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы , кг/м3 (табл.3.4.2), ***Q*** = **83.1**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс одного станка, г/с (3.4.4), $G = V \cdot Q \cdot K5 / 3.6 = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 0.1 / 3.6 =$ **1.916**
Валовый выброс одного станка, т/год (3.4.1), $M = V \cdot Q \cdot _T_ \cdot K5 \cdot 10^{-3} = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 3367 \cdot 0.1 \cdot 10^{-3} =$ **23.2**
Разовый выброс одновременно работающих станков данного типа, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 1.916 \cdot 2 =$ **3.832**
Валовый выброс от всех станков данного типа, т/год, $_M_ = M \cdot N = 23.2 \cdot 2 =$ **46.4000000**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832	46.4

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:43:42

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 3 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6008, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6008 01, Взрывне работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 12$
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 2$
Предварительная подготовка забоя:
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 548948$
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX = 40323$
Валовый выброс, т/год (11), $QГОД = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 548948 = 76.9$
Максимальный разовый выброс, г/с, $Q = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 40323 \cdot 10^6 / 1200 = 4704.3$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), $YB = 0.6$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), $LCO = 10.2$
Плотность CO, кг/м3, $TCO = 1.25$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 548948 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 6.999087$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 40323 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 428.431875$

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), $LNO = 7$
Плотность NOx, кг/м3, $TNO = 2.05$
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 548948 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 7.88$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 40323 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 482.2$
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 7.88 = 6.304$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 482.2 = 385.76$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 7.88 = 1.0244$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 482.2 = 62.686$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Взрывне работы

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	385.76	6.304
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	62.686	1.0244
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	428.431875	6.999087
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	4704.3	76.9

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:48:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 3 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6009, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6009 01, Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.2**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 10^6 / 3600 = 0.2456$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **1898**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1381.46 \cdot 1898 = 1.007$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	1.007

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:47:50

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 3 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6010, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6010 01, Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.2**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 10^6 / 3600 = 0.2456**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **2143**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 2143 = 1.137**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	1.137

Приложение 10

Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок Северный, блок 1, бло I) 2034 гг. (меняются только ист.№ 6007-6010)

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:56:02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 4 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6007, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6007 01, Бурение взрывных скважин
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **1**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при буровых работах
Буровой станок: СБШ-200
Общее количество работающих буровых станков данного типа, шт., ***N*** = **2**
Количество одновременно работающих буровых станков данного типа, шт., ***N1*** = **2**
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год, ***_T_*** = **3180**
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова: >8 - < = 10
Средняя объемная производительность бурового станка, м3/час (табл.3.4.1), ***V*** = **0.83**
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f): Магнетитовые роговики, f>8 - < = 10
Влажность выбуриваемого материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность выбуриваемого материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Средства пылеподавления или улавливание пыли: БСП - без средств пылеподавления, недопустимый или аварийный режим работы станка
Удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы , кг/м3 (табл.3.4.2), ***Q*** = **83.1**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс одного станка, г/с (3.4.4), $G = V \cdot Q \cdot K5 / 3.6 = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 0.1 / 3.6 =$ **1.916**
Валовый выброс одного станка, т/год (3.4.1), $M = V \cdot Q \cdot _T_ \cdot K5 \cdot 10^{-3} = 0.83 \cdot 83.1 \cdot 3180 \cdot 0.1 \cdot 10^{-3} =$ **21.93**
Разовый выброс одновременно работающих станков данного типа, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 1.916 \cdot 2 =$ **3.832**
Валовый выброс от всех станков данного типа, т/год, $_M_ = M \cdot N = 21.93 \cdot 2 =$ **43.8600000**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832	43.86

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:56:26

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 4 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6008, Пылящая поверхность

Источник выделения: 6008 01, Взрывне работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 12$
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 2$
Предварительная подготовка забоя:
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 523900$
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX = 40323$
Валовый выброс, т/год (11), $QГОД = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 523900 = 73.3$
Максимальный разовый выброс, г/с, $Q = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 2 \cdot 0.7 \cdot 40323 \cdot 10^6 / 1200 = 4704.3$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), $YB = 0.6$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), $LCO = 10.2$
Плотность CO, кг/м3, $TCO = 1.25$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 523900 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 6.679725$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 40323 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 428.431875$

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), $LNO = 7$
Плотность NOx, кг/м3, $TNO = 2.05$
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 523900 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 7.52$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 40323 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 482.2$
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 7.52 = 6.016$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 482.2 = 385.76$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 7.52 = 0.9776$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 482.2 = 62.686$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Взрывне работы

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	385.76	6.016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	62.686	0.9776
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	428.431875	6.679725
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	4704.3	73.3

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:57:22

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 4 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6009, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6009 01, Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.2**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 10^6 / 3600 = 0.2456**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **1811**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 1811 = 0.96**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	0.96

ЭРА v3.0.405

Дата:04.06.25 Время:16:59:10

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 321, Аршалынский район, Акм. обл
Объект: 0001, Вариант 4 ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Источник загрязнения: 6010, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6010 01, Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.01**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.2**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **1381.46**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.04 · 0.01 · 2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 10^6 / 3600 = 0.2456**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **1811**
Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.04 · 0.01 · 1.2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 1381.46 · 1811 = 0.96**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456	0.96

Приложение 11

Расчет валовых выбросов по месторождению «Ельток» (участок 2)

ЭРА v3.0.392
Дата:17.12.21 Время:18:03:46

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город № 004,с. Волгодоновка
Объект № 0003,Вариант 5 Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельтон (Участок 2),2022

Источник загрязнения N 6001, Бульдозер SHANTUI SD23
Источник выделения N 6001 02, Снятие ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), **G = 900**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., **N = 1**
Максимальный разовый выброс , г/ч, **GC = N · G · (1-N1) = 1 · 900 · (1-0) = 900**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), **_G_ = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.2500000**
Время работы в год, часов, **RT = 8**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = GC · RT · 10^{-6} = 900 · 8 · 10^{-6} = 0.0072000**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Снятие ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.0072

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 1.9**

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 0**
Количество рабочих дней в периоде, **DN = 1**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., **NK = 1**

Коэффициент выпуска (выезда), **A = 0.9**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, **NK1 = 1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, **TV1 = 192**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, **TV1N = 208**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, **TXS = 80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, **TV2 = 12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, **TV2N = 13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **TXM = 5**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 6.31**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 4.11**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 4.11 = 3.7**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 3.7 · 192 + 1.3 · 3.7 · 208 + 6.31 · 80 = 2215.7**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 3.7 · 12 + 1.3 · 3.7 · 13 + 6.31 · 5 = 138.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 2215.7 · 1 · 1 / 10^6 = 0.001994**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 138.5 · 1 / 30 / 60 = 0.077

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.79**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 1.37**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 1.37 = 1.233**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 1.233 · 192 + 1.3 · 1.233 · 208 + 0.79 · 80 = 633.3**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 1.233 · 12 + 1.3 · 1.233 · 13 + 0.79 · 5 = 39.6**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 633.3 · 1 · 1 / 10^6 = 0.00057**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 39.6 · 1 / 30 / 60 = 0.022

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 1.27**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 6.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 6.47 · 192 + 1.3 · 6.47 · 208 + 1.27 · 80 = 3093.3**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 6.47 · 12 + 1.3 · 6.47 · 13 + 1.27 · 5 = 193.3**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 3093.3 · 1 · 1 / 10^6 = 0.002784**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 193.3 · 1 / 30 / 60 = 0.1074

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.8 · M = 0.8 · 0.002784 = 0.002227**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.8 · G = 0.8 · 0.1074 = 0.086**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.13 · M = 0.13 · 0.002784 = 0.000362**

Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G = 0.13 · 0.1074 = 0.01396***

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX = 0.17***
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML = 1.08***
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML = 0.9 · 1.08 = 0.972***
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.972 · 192 + 1.3 · 0.972 · 208 + 0.17 · 80 = 463.1***
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.972 · 12 + 1.3 · 0.972 · 13 + 0.17 · 5 = 28.94***

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 463.1 · 1 · 1 / 10⁶ = 0.000417***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 28.94 · 1 / 30 / 60 = 0.01608

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX = 0.25***
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML = 0.63***
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.63 = 0.567***
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.567 · 192 + 1.3 · 0.567 · 208 + 0.25 · 80 = 282.2***
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.567 · 12 + 1.3 · 0.567 · 13 + 0.25 · 5 = 17.64***

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 282.2 · 1 · 1 / 10⁶ = 0.000254***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 17.64 · 1 / 30 / 60 = 0.0098

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт										
Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*Tv1, мин*	*Tv1n, мин*	*Txs, мин*	*Tv2, мин*	*Tv2n, мин*	*Txm, мин*	
1	1	0.90	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	*Mxx, г/мин*	*M1, г/мин*	*г/с*			*т/год*				
0337	6.31	3.7	0.077			0.001994				
2732	0.79	1.233	0.022			0.00057				
0301	1.27	6.47	0.086			0.002227				
0304	1.27	6.47	0.01396			0.000362				
0328	0.17	0.972	0.01608			0.000417				
0330	0.25	0.567	0.0098			0.000254				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.086	0.002227
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01396	0.000362
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01608	0.000417
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0098	0.000254
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.077	0.001994
2732	Керосин (654*)	0.022	0.00057

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.0072

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6002, Погрузчик XCMGZL150G
Источник выделения N 6002 02, Погрузка ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, **VL = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **P1 = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **P2 = 0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, **G3SR = 4.1**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), **P3SR = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, **G3 = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **P3 = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), **P6 = 1**
Размер куска материала, мм, **G7 = 300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **P5 = 0.2**
Высота падения материала, м, **GB = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, **G = 328.125**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), **_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600 = 0.05 · 0.02 · 2.3 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 328.125 · 10^6 / 3600 = 0.1677000**
Время работы экскаватора в год, часов, **RT = 5**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 0.01 · 0.2 · 1 · 0.4 · 328.125 · 5 = 0.0015750**
Итого выбросы от источника выделения: 002 Погрузка ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1677	0.001575

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 1.9**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 0**
Количество рабочих дней в периоде, **DN = 1**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., **NK = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), **A = 0.9**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, **NK1 = 1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, **TV1 = 0.2**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, **TV1N = 0.2**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, **TXS = 10**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, **TV2 = 0.1**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, **TV2N = 0.1**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **TXM = 5**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 3.91**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 2.55**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 2.55 = 2.295**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 2.295 · 0.2 + 1.3 · 2.295 · 0.2 + 3.91 · 10 = 40.16**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 2.295 · 0.1 + 1.3 · 2.295 · 0.1 + 3.91 · 5 = 20.08**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 40.16 · 1 · 1 / 10^6 = 0.00003614**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 20.08 · 1 / 30 / 60 = 0.01116

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.49**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.85**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.85 = 0.765**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.765 · 0.2 + 1.3 · 0.765 · 0.2 + 0.49 · 10 = 5.25**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.765 · 0.1 + 1.3 · 0.765 · 0.1 + 0.49 · 5 = 2.626**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 5.25 · 1 · 1 / 10^6 = 0.000004725**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 2.626 · 1 / 30 / 60 = 0.00146

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.78**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 4.01**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 4.01 · 0.2 + 1.3 · 4.01 · 0.2 + 0.78 · 10 = 9.64**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 4.01 · 0.1 + 1.3 · 4.01 · 0.1 + 0.78 · 5 = 4.82**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 9.64 · 1 · 1 / 10^6 = 0.00000868**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 4.82 · 1 / 30 / 60 = 0.00268

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, _M_ = 0.8 · M = 0.8 · 0.00000868 = 0.00000694
Максимальный разовый выброс,г/с, GS = 0.8 · G = 0.8 · 0.00268 = 0.002144

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, _M_ = 0.13 · M = 0.13 · 0.00000868 = 0.000001128
Максимальный разовый выброс,г/с, GS = 0.13 · G = 0.13 · 0.00268 = 0.0003484

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = 0.1
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = 0.67
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.67 = 0.603
Выброс 1 машины при работе на территории, г, M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.603 · 0.2 + 1.3 · 0.603 · 0.2 + 0.1 · 10 = 1.277
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.603 · 0.1 + 1.3 · 0.603 · 0.1 + 0.1 · 5 = 0.639

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), M = A · MI · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 1.277 · 1 · 1 / 10^6 = 0.00000115
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 0.639 · 1 / 30 / 60 = 0.000355

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = 0.16
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = 0.38
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.38 = 0.342
Выброс 1 машины при работе на территории, г, M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.342 · 0.2 + 1.3 · 0.342 · 0.2 + 0.16 · 10 = 1.757
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.342 · 0.1 + 1.3 · 0.342 · 0.1 + 0.16 · 5 = 0.879

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), M = A · MI · NK · DN / 10^6 = 0.9 · 1.757 · 1 · 1 / 10^6 = 0.00000158
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 0.879 · 1 / 30 / 60 = 0.000488

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>=5 и t<5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт									
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин
1	1	0.90	1	0.2	0.2	10	0.1	0.1	5

ЗВ	Мхх, г/мин	M1, г/мин	г/с	т/год
0337	3.91	2.295	0.01116	0.00003614
2732	0.49	0.765	0.00146	0.000004725
0301	0.78	4.01	0.002144	0.00000694
0304	0.78	4.01	0.0003484	0.000001128
0328	0.1	0.603	0.000355	0.00000115
0330	0.16	0.342	0.000488	0.00000158

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002144	0.00000694
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003484	0.000001128
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000355	0.00000115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000488	0.00000158

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01116	0.00003614
2732	Керосин (654*)	0.00146	0.000004725
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1677	0.001575

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6003, Автосамосвал SHAANXISHACMANSX 3251DR 384
Источник выделения N 6003 02, Транспортировка ПРС на отвал

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL = 10***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5 = 0.01***
Число автомашин, работающих в карьере, ***N = 1***
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1 = 2***
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L = 1.2***
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1 = 25***
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта(табл.9), ***C1 = 1.9***
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N = 2 · 1.2 / 1 = 2.4***
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере(табл.10), ***C2 = 2***
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных)(табл.11), ***C3 = 0.5***
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F = 16***
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4 = 1.45***
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5 = 8***
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12), ***C5 = 1.5***
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2 = 0.004***
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7 = 0.01***
Количество рабочих часов в году, ***RT = 8***
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N) = (1.9 · 2 · 0.5 · 0.01 · 2 · 1.2 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.5 · 0.01 · 0.004 · 16 · 1) = 0.0015760***
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT = 0.0036 · 0.001576 · 8 = 0.0000454***

Итого выбросы от источника выделения: 002 Транспортировка ПРС на отвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001576	0.0000454

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 1.9**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** **= 1**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1*** **= 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** **= 1**
Коэффициент выпуска (выезда), **A = 0.9**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N*** **= 0.2**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS*** **= 10**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N*** **= 0.1**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM*** **= 5**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1*** **= 0.2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2*** **= 0.1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** **= 6.48**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** **= 1.03**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS*** **= 6.48 · 0.2 + 1.3 · 6.48 · 0.2 + 1.03 · 10 = 13.28**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10^{-6}*** **= 0.9 · 13.28 · 1 · 1 · 10^{-6} = 0.00001195**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 6.48 · 0.1 + 1.3 · 6.48 · 0.1 + 1.03 · 5 = 6.64**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 6.64 · 1 / 30 / 60 = 0.00369**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** **= 0.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** **= 0.57**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS*** **= 0.9 · 0.2 + 1.3 · 0.9 · 0.2 + 0.57 · 10 = 6.11**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10^{-6}*** **= 0.9 · 6.11 · 1 · 1 · 10^{-6} = 0.0000055**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 0.9 · 0.1 + 1.3 · 0.9 · 0.1 + 0.57 · 5 = 3.06**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 3.06 · 1 / 30 / 60 = 0.0017**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** **= 3.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** **= 0.56**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS*** **= 3.9 · 0.2 + 1.3 · 3.9 · 0.2 + 0.56 · 10 = 7.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год, **M = A · MI · NK · DN · 10^{-6} = 0.9 · 7.4 · 1 · 1 · 10^{-6} = 0.00000666**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM = 3.9 · 0.1 + 1.3 · 3.9 · 0.1 + 0.56 · 5 = 3.7**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 3.7 · 1 / 30 / 60 = 0.002056**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.8 · M = 0.8 · 0.00000666 = 0.00000533**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.8 · G = 0.8 · 0.002056 = 0.001645**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.13 · M = 0.13 · 0.00000666 = 0.000000866**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.13 · G = 0.13 · 0.002056 = 0.0002673**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **ML = 0.405**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), **MXX = 0.023**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, **MI = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS = 0.405 · 0.2 + 1.3 · 0.405 · 0.2 + 0.023 · 10 = 0.416**
Валовый выброс ЗВ, т/год, **M = A · MI · NK · DN · 10^{-6} = 0.9 · 0.416 · 1 · 1 · 10^{-6} = 0.0000003744**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM = 0.405 · 0.1 + 1.3 · 0.405 · 0.1 + 0.023 · 5 = 0.208**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 0.208 · 1 / 30 / 60 = 0.0001156**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **ML = 0.774**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), **MXX = 0.112**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, **MI = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS = 0.774 · 0.2 + 1.3 · 0.774 · 0.2 + 0.112 · 10 = 1.476**
Валовый выброс ЗВ, т/год, **M = A · MI · NK · DN · 10^{-6} = 0.9 · 1.476 · 1 · 1 · 10^{-6} = 0.000001328**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM = 0.774 · 0.1 + 1.3 · 0.774 · 0.1 + 0.112 · 5 = 0.738**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 0.738 · 1 / 30 / 60 = 0.00041**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L1n, км*	*Txs, мин*	*L2, км*	*L2n, км*	*Txm, мин*	
1	1	0.90	1	0.2	0.2	10	0.1	0.1	5	

ЗВ	*Mxx, г/мин*	*MI, г/км*	*г/с*	*т/год*	
0337	1.03	6.48	0.00369	0.00001195	
2732	0.57	0.9	0.0017	0.0000055	
0301	0.56	3.9	0.001645	0.00000533	
0304	0.56	3.9	0.0002673	0.000000866	
0328	0.023	0.405	0.0001156	0.0000003744	
0330	0.112	0.774	0.00041	0.000001328	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001645	0.00000533
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002673	0.000000866
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001156	0.0000003744
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00041	0.000001328
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00369	0.00001195
2732	Керосин (654*)	0.0017	0.0000055
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001576	0.0000454

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6004, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6004 02, Разгрузка и хранение ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, **VL = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K3SR = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K3 = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K4 = 1**
Размер куска материала, мм, **G7 = 300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K7 = 0.2**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **K1 = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **K2 = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 20**
Высота падения материала, м, **GB = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 20 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.01022$
Время работы узла переработки в год, часов, **RT2 = 8**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 20 \cdot 0.4 \cdot 8 = 0.0001536$
Максимальный разовый выброс , т/сек, **G = 0.01022**
Валовый выброс , т/год , **M = 0.0001536**

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K3SR = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K3 = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K4 = 1**
Размер куска материала, мм, **G7 = 300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K7 = 0.2**
Поверхность пыления в плане, м2, **F = 2360**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, **K6 = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, **Q = 0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), **GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F = 2.3 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.2 * 0.004 * 2360 = 0.063**
Время работы склада в году, часов, **RT = 5880**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), **MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036 = 1.2 * 1 * 0.01 * 1.45 * 0.2 * 0.004 * 2360 * 5880 * 0.0036 = 0.695**
Максимальный разовый выброс , г/сек, **G = 0.063**
Валовый выброс , т/год , **M = 0.695**
Итого выбросы от источника выделения: 002 Разгрузка и хранение ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.063	0.6951536

Источник загрязнения N 6005, Экскаватор HYUNDAI R220lc-9s
Источник выделения N 6005 02, Выемка ПИ

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-ө
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, **VL = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **P1 = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **P2 = 0.04**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, **G3SR = 4.1**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), **P3SR = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, **G3 = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **P3 = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), **P6 = 1**
Размер куска материала, мм, **G7 = 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **P5 = 0.7**
Высота падения материала, м, **GB = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, **G = 196.68**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), **_G_ = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600 = 0.03 * 0.04 * 2.3 * 0.01 * 0.7 * 1 * 0.4 * 196.68 * 10^6 / 3600 = 0.4220000**
Время работы экскаватора в год, часов, **RT = 227**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = P1 * P2 * P3SR * K5 * P5 * P6 * B * G * RT = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 0.01 * 0.7 * 1 * 0.4 * 196.68 * 227 = 0.1800000**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Выемка ПИ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.422	0.18

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 1.9**

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 0**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 23**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), **A = 0.9**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 192**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 208**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 5**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 3.91**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.55**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML* = *0.9* · *ML* = 0.9 · 2.55 = 2.295**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1* = *ML* · *TV1* + *1.3* · *ML* · *TV1N* + *MXX* · *TXS* = 2.295 · 192 + 1.3 · 2.295 · 208 + 3.91 · 80 = 1374**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2* = *ML* · *TV2* + *1.3* · *ML* · *TV2N* + *MXX* · *TXM* = 2.295 · 12 + 1.3 · 2.295 · 13 + 3.91 · 5 = 85.9**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M* = *A* · *M1* · *NK* · *DN* / 10^6 = 0.9 · 1374 · 1 · 23 / 10^6 = 0.02844**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G* = *M2* · *NK1* / *30* / *60* = 85.9 · 1 / 30 / 60 = 0.0477**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.49**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.85**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML* = *0.9* · *ML* = 0.9 · 0.85 = 0.765**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1* = *ML* · *TV1* + *1.3* · *ML* · *TV1N* + *MXX* · *TXS* = 0.765 · 192 + 1.3 · 0.765 · 208 + 0.49 · 80 = 392.9**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2* = *ML* · *TV2* + *1.3* · *ML* · *TV2N* + *MXX* · *TXM* = 0.765 · 12 + 1.3 · 0.765 · 13 + 0.49 · 5 = 24.56**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 392.9 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00813**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 24.56 · 1 / 30 / 60 = 0.01364

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.78**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 4.01**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 4.01 · 192 + 1.3 · 4.01 · 208 + 0.78 · 80 = 1916.6**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 4.01 · 12 + 1.3 · 4.01 · 13 + 0.78 · 5 = 119.8**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 1916.6 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.0397**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 119.8 · 1 / 30 / 60 = 0.0666

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.8 · M = 0.8 · 0.0397 = 0.03176**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.8 · G = 0.8 · 0.0666 = 0.0533**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.13 · M = 0.13 · 0.0397 = 0.00516**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.13 · G = 0.13 · 0.0666 = 0.00866**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.1**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.67**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.67 = 0.603**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.603 · 192 + 1.3 · 0.603 · 208 + 0.1 · 80 = 286.8**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.603 · 12 + 1.3 · 0.603 · 13 + 0.1 · 5 = 17.93**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 286.8 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00594**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 17.93 · 1 / 30 / 60 = 0.00996

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.16**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.38**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.38 = 0.342**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.342 · 192 + 1.3 · 0.342 · 208 + 0.16 · 80 = 170.9**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.342 · 12 + 1.3 · 0.342 · 13 + 0.16 · 5 = 10.68**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · MI · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 170.9 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00354**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 10.68 · 1 / 30 / 60 = 0.00593

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Dn, сут	Nk, шт	A	Nkl шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txв, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
23	1	0.90	1	192	208	80	12	13	5	

ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с	т/год	
0337	3.91	2.295	0.0477	0.02844	
2732	0.49	0.765	0.01364	0.00813	
0301	0.78	4.01	0.0533	0.03176	
0304	0.78	4.01	0.00866	0.00516	
0328	0.1	0.603	0.00996	0.00594	
0330	0.16	0.342	0.00593	0.00354	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.03176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.00516
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00996	0.00594
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00593	0.00354
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0477	0.02844
2732	Керосин (654*)	0.01364	0.00813
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.422	0.18

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6006, Экскаватор HYUNDAI R220lc-9a
Источник выделения N 6006 02, Погрузка ПИ в автотранспорт потребителя

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, **VL = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **P1 = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **P2 = 0.04**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, **G3SR = 4.1**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), **P3SR = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, **G3 = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **P3 = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), **P6 = 1**
Размер куска материала, мм, **G7 = 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **P5 = 0.7**
Высота падения материала, м, **GB = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, **G = 196.68**

Максимальный разовый выброс, г/с (8), **_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10⁶ / 3600 = 0.03 · 0.04 · 2.3 · 0.01 · 0.7 · 1 · 0.4 · 196.68 · 10⁶ / 3600 = 0.4220000**
Время работы экскаватора в год, часов, **RT = 227**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT = 0.03 · 0.04 · 1.2 · 0.01 · 0.7 · 1 · 0.4 · 196.68 · 227 = 0.1800000**
Итого выбросы от источника выделения: 002 Погрузка ПИ в автотранспорт потребителя

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.422	0.18

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 1.9**

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 0**
Количество рабочих дней в периоде, **DN = 23**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., **NK = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), **A = 0.9**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, **NK1 = 1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, **TV1 = 192**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, **TV1N = 208**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, **TXS = 80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, **TV2 = 12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, **TV2N = 13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **TXM = 5**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 3.91**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 2.55**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 2.55 = 2.295**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 2.295 · 192 + 1.3 · 2.295 · 208 + 3.91 · 80 = 1374**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 2.295 · 12 + 1.3 · 2.295 · 13 + 3.91 · 5 = 85.9**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 1374 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.02844**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 85.9 · 1 / 30 / 60 = 0.0477

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.49**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.85**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.85 = 0.765**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.765 · 192 + 1.3 · 0.765 · 208 + 0.49 · 80 = 392.9**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.765 · 12 + 1.3 · 0.765 · 13 + 0.49 · 5 = 24.56**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 392.9 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00813**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 24.56 · 1 / 30 / 60 = 0.01364

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.78**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 4.01**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 4.01 · 192 + 1.3 · 4.01 · 208 + 0.78 · 80 = 1916.6**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 4.01 · 12 + 1.3 · 4.01 · 13 + 0.78 · 5 = 119.8**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 1916.6 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.0397**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 119.8 · 1 / 30 / 60 = 0.0666

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.8 · M = 0.8 · 0.0397 = 0.03176**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.8 · G = 0.8 · 0.0666 = 0.0533**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0.13 · M = 0.13 · 0.0397 = 0.00516**
Максимальный разовый выброс,г/с, **GS = 0.13 · G = 0.13 · 0.0666 = 0.00866**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.1**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.67**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.67 = 0.603**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.603 · 192 + 1.3 · 0.603 · 208 + 0.1 · 80 = 286.8**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.603 · 12 + 1.3 · 0.603 · 13 + 0.1 · 5 = 17.93**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 286.8 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00594**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 = 17.93 · 1 / 30 / 60 = 0.00996

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.16**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.38**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **ML = 0.9 · ML = 0.9 · 0.38 = 0.342**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, **M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS = 0.342 · 192 + 1.3 · 0.342 · 208 + 0.16 · 80 = 170.9**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM = 0.342 · 12 + 1.3 · 0.342 · 13 + 0.16 · 5 = 10.68**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **M = A · M1 · NK · DN / 10⁶ = 0.9 · 170.9 · 1 · 23 / 10⁶ = 0.00354**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 10.68 * 1 / 30 / 60 = 0.00593

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Tхз, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Tхт, мин	
23	1	0.90	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	M1, г/мин	г/с		т/год					
0337	3.91	2.295	0.0477		0.02844					
2732	0.49	0.765	0.01364		0.00813					
0301	0.78	4.01	0.0533		0.03176					
0304	0.78	4.01	0.00866		0.00516					
0328	0.1	0.603	0.00996		0.00594					
0330	0.16	0.342	0.00593		0.00354					

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.03176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.00516
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00996	0.00594
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00593	0.00354
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0477	0.02844
2732	Керосин (654*)	0.01364	0.00813
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.422	0.18

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Приложение 12

Копия письма №01-13/706 от 3 августа 2015 г. выданным КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия»

Приложение 13

"ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ОРТАЛЫҒЫ" МЕМЛЕКЕТТІК КОММУНАЛДЫҚ МЕКЕМЕСІ

020000,Көкшетау қаласы,Дүйсен көшесі, 218
Телефон (8 716 2) 25-49-29, факс: 25-21-76
e-mail: gmudubic@mail.ru

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ"

020000, г.Кокшетау, ул.Дуйсена, 218
Телефон (8 716 2) 25-49-29, факс: 25-21-76
e-mail: gmudubic@mail.ru

3 тамыз № 01-13/206
2015 жыл

2015 жылғы 03 тамыздағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар жоғын анықтауға арналған

№ 29 акті

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» МКМ-сі директоры Т.Қ.Ыбыраев және бөлім меңгерушісі – С.Б. Искаков екеуі құрды. Біз, **Ақмола облысы Аршалы ауданы «Нефрит Голд» ЖШС-не берілген Елтоқ кен орын шекарасының шарты құжаттамасын ұлғайту үшін жерге зерттеу жұмыстарын жүргіздік:**

учаскінің географиялық координаттары:

Шарты нүктелері	Географиялық координаталар	
	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1	N 51°01'49.4"	E 071°58'43.8"
2	N 51°01'49.3"	E 071°58'49.5"
3	N 51°01'44.6"	E 071°58' 49.1"
4	N 51°01'44.1"	E 071°59'12.1"
5	N 51°01'43.8"	E 071°59'22.3"
6	N 51°02'05,7"	E 071°59'34.0"
7	N 51°02'19.9"	E 072°00'48.4"
8	N 51°02'52.8"	E 072°00'45.8"
9	N 51°02'33.3"	E 071°58'48.4"
0	N 51°01'43.79"	E 071°59'22.30"
1	N 51°02'05.69"	E 071°59'33.99"
2	N 51°02'08.04"	E 071°59'46.29"
3	N 51°02'10.49"	E 071°59'59.11"

000246

4	N 51°02'19.46"	E 072°00'46.50"
5	N 51°01'47.51"	E 072°00'35.69"
6	N 51°01'17.57"	E 071°59'11.05"
7	N 51°01'14.63"	E 071°59'10.91"
8	N 51°01'11.64"	E 071°59'03.43"
9	N 51°01'06.27"	E 071°58'56.86"
10	N 51°01'01.06"	E 071°58'58.11"
11	N 51°00'54.18"	E 071°59'05.20"
12	N 51°00'52.66"	E 071°59'01.51"
13	N 51°00'44.19"	E 071°59'11.77"
14	N 51°00'43.12"	E 071°59'21.55"
15	N 51°00'53.65"	E 071°59'33.15"
16	N 51°00'50.15"	E 071°59'38.00"
17	N 51°00'49.84"	E 071°59'40.56"
18	N 51°00'50.23"	E 071°59'42.68"
19	N 51°00'43.22"	E 071°59'51.41"
20	N 51°00'46.27"	E 072°00'04.19"
21	N 51°00'46.26"	E 072°00'08.33"
22	N 51°00'45.82"	E 072°00'11.98"
23	N 51°00'44.32"	E 072°00'18.45"
24	N 51°00'51.33"	E 072°00'42.78"
25	N 51°00'32.81"	E 072°00'44.56"
26	N 51°00'42.22"	E 071°59'11.84"
27	N 51°00'38.80"	E 071°59'14.69"
28	N 51°00'22.74"	E 071°58'49.46"
29	N 51°00'34.35"	E 071°58'40.56"
30	N 51°00'36.55"	E 071°58'43.81"
31	N 51°00'34.06"	E 071°58'48.78"
32	N 51°00'38.20"	E 071°58'53.90"
33	N 51°00'43.74"	E 071°58'42.97"
34	N 51°00'44.85"	E 071°58'43.45"
35	N 51°00'46.99"	E 071°58'30.45"
36	N 51°00'42.52"	E 071°58'24.20"
37	N 51°00'50.60"	E 071°58'10.24"
38	N 51°00'42.08"	E 071°58'04.38"
39	N 51°00'33.60"	E 071°57'50.25"
40	N 51°00'20.28"	E 071°58'14.67"
41	N 51°00'14.34"	E 071°58'00.83"
42	N 51°00'03.14"	E 071°58'16.40"
43	N 50°59'57.22"	E 071°57'56.28"
44	N 51°00'07.81"	E 071°57'47.73"
45	N 51°00'03.82"	E 071°57'37.08"
46	N 50°59'53.73"	E 071°57'40.16"

47.	N 50°59′50.09"	E 071°57′37.27"
48.	N 50°59′46.34"	E 071°57′25.75"
49.	N 50°59′57.58"	E 071°57′16.15"
50.	N 50°59′56.30"	E 071°57′09.96"
51.	N 51°00′00.36"	E 071°57′05.19"
52.	N 51°00′09.20"	E 071°57′11.13"
53.	N 51°00′25.04"	E 071°57′16.65"
54.	N 51°00′49.77"	E 071°57′24.47"
55.	N 51°01′00.53"	E 071°58′01.52"
56.	N 51°00′52.05"	E 071°58′11.88"
57.	N 51°00′54.07"	E 071°58′15.83"
58.	N 51°01′02.18"	E 071°58′04.92"
59.	N 51°01′04.07"	E 071°58′35.55"
60.	N 51°01′03.93"	E 071°58′41.85"
61.	N 51°01′08.19"	E 071°58′39.95"
62.	N 51°01′17.94"	E 071°58′38.49"
63.	N 51°01′19.67"	E 071°58′37.22"
64.	N 51°01′22.69"	E 071°58′35.70"
65.	N 51°01′24.45"	E 071°58′35.15"
66.	N 51°01′27.83"	E 071°58′32.92"
67.	N 51°01′31.67"	E 071°58′34.28"
68.	N 51°01′36.99"	E 071°58′35.11"
69.	N 51°01′49.04"	E 071°58′31.77"
70.	N 51°02′01.37"	E 071°58′29.96"
71.	N 51°02′04.62"	E 071°58′28.62"
72.	N 51°02′25.45"	E 071°58′10.90"
73.	N 51°02′27.98"	E 071°58′47.80"
74.	N 51°01′49.39"	E 071°58′43.80"
75.	N 51°01′49.30"	E 071°58′49.50"
76.	N 51°01′44.59"	E 071°58′49.10"

Зерттеу барысында, жоғарыда аталған территориясында тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің жоқ екендігі анықталды.

Қазақстан Республикасының «Тарихи-мәдени мұра обьектілерін қорғау және пайдалану» Заңының 39 бабына сай аталмыш ұйым, мекеме қолдануға алған жерді пайдалану барысында тарихи-мәдени мұра объектісіне тап болған жағдайда, «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығына» МКМ-не бір айдың ішінде хабарлау міндетті.

Директор **Т. Ыбыраев**

Бөлім жетекшісі **С. Искаков**

Приложение 13

Копия письма №ЗТ-И-00103 от 07.06 2021 г. выданным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира РК»

Исходящий номер: ЗТ-И-00103 от 07.06.2021

«Қазақстан Республикасы экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті Ақмола облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

020000, Көкшетау қаласы, Громова көшесі, 21
Тел.: (8-716-2)31-55-87,факс (8-716-2) 31-57-11
e-mail: g.amanzholova@ecogeo.gov.kz
БСН-141040023009

Республиканское государственное учреждение «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

020000, г. Кокшетау ул. Громовой д. 21
Тел.: (8-716-2)31-55-87, факс (8-716-2) 31-57-11
e-mail: g.amanzholova@ecogeo.gov.kz
БИН-141040023009

_____ № _____

Директору
ТОО «Нефрит Голд»
Ивченко В.А.

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира рассмотрев Ваше обращение, касательно территории месторождения «Ельтоқо» сообщает, что вышеуказанный участок не располагается на землях особо охраняемых природных территории, в связи с этим, информация о наличии или отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не может быть выдана.

Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют.

Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ст. 10 Закона РК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц».

В соответствии со статьей 14 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы вправе обжаловать данное решение, принятое по обращению.

Руководитель инспекции **Л. Дюсенов**

Исп. Карпыков О.Б.
Кусаинов А.К.
Тел. 8(7162) 31-57-11

Подпись файла верна. Документ подписан(а) ДЮСЕНОВ ЛАШЫНТАЙ ЖАСКАЙРАТОВИЧ

Приложение 15

Копия письма №ЗТ-И-42 от 26.05 2021 г. выданным ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области»

«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000, Көкшетау қаласы, Абай көшесі, 89
8 (716 2) 72-29-19 vetotdaupr@akmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
8 (716 2) 72-29-19 vetotdaupr@akmola.gov.kz

2021ж 26.05 № ЗТ-Ш-42

24.05.2021 г. № ЗТ-И-42

«Нефрит Голд» ЖШС–ның бас директоры В.А. Ивченкоға

Ақмола облысының ветеринария басқармасы, Сіздің 2021 жылғы 21 мамырдағы № 41 хатыңызды карап, келесіні хабарлайды.

Жиналған ақпараттар деректері бойынша «Нефрит Голд» ЖШС–ның Ақмола облысы, Аршалы ауданы «Ельтоқ» шегінді жыныстар кен орнының алдын ала қызмет аумағында ауыл шаруашылық жануарларының анықталған сібір жарасы (мал қорымы) көміндiлері жоқ.

«Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін карау тәртібі туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 12 қаңтардағы Заңына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған шешімге шағымдануға құқылысыз.

Басшының м.а. **Т. Жунусов**

орынд. О.Узбеков
504399

001306

Управление ветеринарии Акмолинской области рассмотрев Ваше письмо от 21.05.2021 года № 41, сообщает следующее.

По собранной информации известных захоронений сибирской язвы сельскохозяйственных животных на территории предпологаемой деятельности ТОО «Нефрит Голд» месторождения осадочных пород «Ельток» Аршалинского района, Акмолинской области отсутствуют.

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 12 января 2007 года «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого решения.

Приложение 17

Копия письма с РГП «Казигдромет»

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

05.06.2025

1. Город –
2. Адрес – **Акмолинская область, Аршалынский район**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Нефрит Голд\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Месторождение \"Ельток\"**
6. Разрабатываемый проект – **План горных работ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Аршалынский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 18

Копия письменного обращение ТОО «QazBederProject» за исх. №12 от 16.09.2021 г. в РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«QazBederProject»
БИН 140240003960, а/я 010000 Республика Казахстан, город Нур-Султан, район Алматы, ул.Алексей Петров, дом 23/1, email: qazbederproject@mail.ru, конт.тел.: + 7 701 842 22 29

Исх. № 12
от 16 сентября 2021 г.

Руководителю
РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»
Бекетаеву С.М.
от директора
ТОО «QazBederProject»
Саттыбаева Ж.С.

Согласно Вашему письму от 3 августа 2021 года № 18-12-01-05/913, отмечено, что в соответствии с постановлением акимата Акмолинской области № А-11/492 от 7 декабря 2011 года ширина водоохранной полосы реки Есиль составляет – 100 метров. А также, *Блок 7, Блок V, Блок VII, Блок VIII, УЧАСТОК 1, УЧАСТОК 2 находятся в пределах водоохранной полосы реки Есиль, Блок 1 расположен в на расстоянии 100 метров от плотины «без названия».*

В этой связи, согласно договору об оказании услуг № 04 от 25 августа 2021 года с ТОО «Нефрит Голд», компанией «QazBederProject были проведены работы по полевому обследованию для определения фактических границ реки Есиль и плотины «без названия» по отношению к участкам месторождения «Ельтоқ», из них *Блок 1, Блок 7, Блок V, Блок VII, Блок VIII, УЧАСТОК 1, УЧАСТОК 2* с применением высокоточных геодезических приборов.

По результатам полевого обследования установлены границы 100 метровой водоохранной полосы реки Есиль, по которым были скорректированы границы вышеуказанных участков месторождения «Ельтоқ», попадающих в водоохранную полосу реки Есиль согласно Вашему письму от 8 июня 2021 года № 18-12-01-05/645. Кроме того установлено, что Блок 7 целиком расположен в водоохранной полосе, в связи с чем и был исключен из списка участков.

Вместе с тем, компанией «QazBederProject 8 сентября текущего года, было направлено письмо № 11 с приложением скорректированных географических координат угловых точек участков месторождения «Ельтоқ» (*Блок 1, Блок V, Блок VII, Блок VIII, УЧАСТОК 1, УЧАСТОК 2*) в Отдел по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Акмолинской области *(далее – Отдел по земельному кадастру)* для подтверждения расположения вышеуказанных участков от реки Есиль на расстоянии сто и более метров согласно базе данных

автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра.

Отдел по земельному кадастру в своем ответе от 13 сентября 2021 года № 52 указывает, что расстояние Блока 1 до реки Есиль составляет от 136 до 500 метров, Блок V от 188 до 150 метров, Блок VII от 120 до 150 метров, Блок VIII от 105 до 200 метров, Участок 1 от 135 до 200 метров, Участок 2 от 170 до 200 метров.

В связи с этим, замечания по согласованию расширения границ горного отвода на месторождении «Ельтоқ», указанные в письме от от 8 июня 2021 года № 18-12-01-05/645 считаем устраненными, а также просим потдвердить расположение указанных участков за пределами водоохранной полосы реки Есиль по прилагаемым географическим координатам.

Приложение на 6 листах.

Директор **Саттыбаев Ж.С.**

Приложение № 1
к письму от 16 сентября 2021 года № 12

Блок 1

СШ	ВД		
51°02'20.98"	72°00'43.50"	51°02'12.65"	71°58'35.59"
51°02'13.53"	72°00'40.98"	51°02'20.66"	71°58'35.66"
51°02'12.83"	72°00'39.92"	51°02'19.98"	71°58'30.59"
51°02'11.46"	72°00'39.21"	51°02'14.04"	71°58'30.30"
51°02'08.73"	72°00'38.38"	51°02'14.77"	71°58'29.93"
51°02'07.13"	72°00'38.82"	51°02'15.82"	71°58'29.62"
51°01'49.03"	72°00'32.69"	51°02'16.95"	71°58'29.56"
51°01'37.42"	71°59'59.87"	51°02'21.24"	71°58'29.61"
51°01'37.89"	71°59'58.15"	51°02'22.04"	71°58'29.39"
51°01'37.43"	71°59'51.17"	51°02'23.73"	71°58'29.80"
51°01'35.51"	71°59'35.89"	51°02'26.71"	71°58'30.44"
51°01'31.89"	71°59'20.69"	51°02'28.53"	71°58'30.61"
51°01'26.35"	71°59'10.99"	51°02'29.25"	71°58'41.26"
51°01'19.09"	71°59'08.05"	51°02'29.50"	71°58'44.81"
51°01'17.86"	71°59'04.12"	51°02'34.82"	71°58'45.40"
51°01'16.56"	71°58'46.48"	51°02'54.32"	72°00'42.82"
51°01'27.40"	71°58'43.56"	51°02'39.80"	72°00'43.78"
51°01'30.17"	71°58'43.90"	51°02'38.47"	72°00'42.13"
51°01'30.48"	71°58'39.24"	51°02'36.41"	72°00'41.05"
51°01'31.49"	71°58'38.95"	51°02'34.35"	72°00'42.32"
51°01'34.48"	71°58'38.60"	51°02'32.86"	72°00'44.40"
51°01'40.17"	71°58'38.06"	51°02'21.42"	72°00'45.41"
51°01'41.20"	71°58'38.87"	51°02'22.60"	71°58'12.27"
51°01'45.64"	71°58'38.12"	51°02'22.05"	71°58'12.03"
51°01'47.78"	71°58'37.36"	51°02'26.99"	71°58'07.83"
51°01'50.46"	71°58'37.11"	51°02'27.30"	71°58'12.47"
51°01'51.59"	71°58'36.96"	51°02'26.54"	71°58'11.96"
51°01'57.32"	71°58'36.96"	51°02'23.60"	71°58'11.96"

Блок V

СШ	ВД		
51°00'55.71"	71°59'02.21"	51°00'53.17"	71°58'49.31"
51°00'47.77"	71°59'06.28"	51°00'53.33"	71°58'50.54"
51°00'50.75"	71°58'36.80"	51°00'53.75"	71°58'51.84"
51°00'52.04"	71°58'35.22"	51°00'54.36"	71°58'53.11"
51°00'52.13"	71°58'35.65"	51°00'54.61"	71°58'54.02"
51°00'52.57"	71°58'37.11"	51°00'54.19"	71°58'58.52"
51°00'53.16"	71°58'38.39"	51°00'57.03"	71°58'59.41"
51°00'52.99"	71°58'39.15"	51°00'57.46"	71°58'59.96"
51°00'53.43"	71°58'45.29"	51°00'57.64"	71°59'00.23"
51°00'53.17"	71°58'46.77"		

Блок VII

СШ	ВД
51°00'49.00"	71°59'29.38"
51°00'49.07"	71°59'31.41"
51°00'47.81"	71°59'33.08"
51°00'46.56"	71°59'34.97"
51°00'44.37"	71°59'37.92"
51°00'46.13"	71°59'22.52"
51°00'49.29"	71°59'26.36"

Блок VIII

СШ	ВД
51°00'38.39"	72°00'36.28"
51°00'39.80"	72°00'23.24"
51°00'40.53"	72°00'24.80"
51°00'41.04"	72°00'27.22"
51°00'43.49"	72°00'33.47"
51°00'44.99"	72°00'35.38"
51°00'46.87"	72°00'40.21"
51°00'46.93"	72°00'40.38"
51°00'37.28"	72°00'41.33"
51°00'37.63"	72°00'36.41"

УЧАСТОК 1

СШ	ВД
51°01'07.99"	71°58'51.52"
51°01'07.93"	71°58'51.23"
51°01'08.31"	71°58'49.37"
51°01'08.49"	71°58'48.43"
51°01'09.65"	71°58'46.65"
51°01'12.37"	71°58'43.32"
51°01'13.86"	71°58'43.18"
51°01'15.47"	71°58'42.32"
51°01'17.35"	71°58'42.24"
51°01'18.07"	71°58'41.80"
51°01'19.09"	71°58'41.79"
51°01'19.89"	71°58'41.61"
51°01'18.52"	71°58'44.31"
51°01'11.42"	71°58'48.01"
51°01'28.72"	71°58'43.41"
51°01'25.50"	71°58'40.29"
51°01'26.54"	71°58'40.05"
51°01'29.01"	71°58'39.67"
51°01'29.20"	71°58'39.61"
51°01'29.02"	71°58'42.71"

УЧАСТОК 2

СШ	ВД
51°00'57.69"	71°59'58.79"
51°00'56.82"	72°00'07.41"
51°00'55.12"	72°00'22.61"
51°00'55.92"	72°00'29.51"
51°01'11.92"	72°00'47.01"
51°01'11.52"	72°00'47.91"
51°01'05.22"	72°00'47.81"
51°01'00.69"	72°00'40.96"
51°00'57.87"	72°00'37.38"
51°00'55.09"	72°00'30.31"
51°00'54.17"	72°00'27.04"
51°00'53.94"	72°00'25.77"
51°00'53.11"	72°00'17.69"
51°00'52.62"	72°00'14.94"
51°00'53.20"	71°59'58.13"

Изготовил: *Саттыбаев Ж.С.*

Приложение 19

Копия письма №18-12-01-05/1179 от 27.09.2021 г. выданным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

«СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ
ЖӨНІНДЕГІ ЕСІЛ БАССЕЙІНДІК
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РММ

СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Сейфуллин көшесі, 29, ВП 4
тел.: + 7 (7172) 32 21 80, 32 20 63, 32 21 97
E-mail: ishim_bvu@mail.ru

РГУ «ЕСИЛЬСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010000, г. Нур-Султан, ул. Сейфуллина 29, ВП 4
тел.: + 7 (7172) 32 21 80, 32 20 63, 32 21 97
E-mail: ishim_bvu@mail.ru

27.09.2021г. № 18-12-04-05/1979

ТОО «QazBerderProject»

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» рассмотрев Ваше обращение от 16.09.2021 года за № 12, сообщает следующее.

Согласно письма филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» от 13.09.2021года за № 52, блок №1 находится на расстоянии **от 136 до 500 метров**, блок №5 находится на расстоянии **от 118 до 150 метров**, блок VII находится на расстоянии **от 120 до 150 метров**, блок VIII находится на расстоянии **от 105 до 200 метров**, участок №1 находится на расстоянии **от 135 до 200 метров**, участок №2 находится на расстоянии **от 170 до 200 метров** от реки Есиль. Также, блок №1находится на расстоянии около **140 метров** от плотины «без названия».

На сегодняшний день, на территории плотины «без названия» водоохранные зоны и полосы не установлены.

В соответствии с Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос, водоохранная зона для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров – при акватории водоема до двух квадратных километров, водоохранная полоса 35 метров.

В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 7 декабря 2011 года №А11/492, ширина водоохранной зоны реки Есиль составляет –1000 м, ширина водоохранной полосы 100 м.

Таким образом, следующие участки: **блок №1, блок №5, блок VII, блок VIII, участок №1, участок №2** находятся за пределами водоохранной полосы, но в пределах водоохранной зоны реки Есиль, также блок №1 находится за пределами потенциальной водоохранной полосы, но в пределах потенциальной водоохранной зоны плотины «без названия».

000288

А также, согласно п.1 ст.126 Водного Кодекса РК, строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

Вместе с тем, согласно п.п. 5 п. 1 ст. 25 Закона РК «О недрах и недропользовании» и п.2 ст.120 Водного Кодекса РК запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения.

В этой связи, Вам необходимо обратиться в уполномоченные органы санитарно-эпидемиологического надзора и по изучению недр.

Дополнительно сообщаем, что согласно ст.125, 126 Водного кодекса РК и приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 июня 2020 года № 148 «О внесении изменения в приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – МСХ РК от 1 сентября 2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» Инспекция согласовывает только размещение объектов расположенных непосредственно на водном объекте и на водоохранных зонах и полосах. Согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 Правила установления водоохранных зон и полос, заказчиками проектов водоохранных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохранных зон и полос по конкретному объекту.

В соответствии со ст.91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК» при несогласии с принятым решениемучастник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

И.о руководителя **С. Бекетаев**

исп. Тастенбек Н.А.
тел. 8(7172)322180

Приложение № 1
к письму от 16 сентября 2021 года № 12

Блок 1

СШ	ВД		
51°02'20.98"	72°00'43.50"	51°02'12.65"	71°58'35.59"
51°02'13.53"	72°00'40.98"	51°02'20.66"	71°58'35.66"
51°02'12.83"	72°00'39.92"	51°02'19.98"	71°58'30.59"
51°02'11.46"	72°00'39.21"	51°02'14.04"	71°58'30.30"
51°02'08.73"	72°00'38.38"	51°02'14.77"	71°58'29.93"
51°02'07.13"	72°00'38.82"	51°02'15.82"	71°58'29.62"
51°01'49.03"	72°00'32.69"	51°02'16.95"	71°58'29.56"
51°01'37.42"	71°59'59.87"	51°02'21.24"	71°58'29.61"
51°01'37.89"	71°59'58.15"	51°02'22.04"	71°58'29.39"
51°01'37.43"	71°59'51.17"	51°02'23.73"	71°58'29.80"
51°01'35.51"	71°59'35.89"	51°02'26.71"	71°58'30.44"
51°01'31.89"	71°59'20.69"	51°02'28.53"	71°58'30.61"
51°01'26.35"	71°59'10.99"	51°02'29.25"	71°58'41.26"
51°01'19.09"	71°59'08.05"	51°02'29.50"	71°58'44.81"
51°01'17.86"	71°59'04.12"	51°02'34.82"	71°58'45.40"
51°01'16.56"	71°58'46.48"	51°02'54.32"	72°00'42.82"
51°01'27.40"	71°58'43.56"	51°02'39.80"	72°00'43.78"
51°01'30.17"	71°58'43.90"	51°02'38.47"	72°00'42.13"
51°01'30.48"	71°58'39.24"	51°02'36.41"	72°00'41.05"
51°01'31.49"	71°58'38.95"	51°02'34.35"	72°00'42.32"
51°01'34.48"	71°58'38.60"	51°02'32.86"	72°00'44.40"
51°01'40.17"	71°58'38.06"	51°02'21.42"	72°00'45.41"
51°01'41.20"	71°58'38.87"	51°02'22.60"	71°58'12.27"
51°01'45.64"	71°58'38.12"	51°02'22.05"	71°58'12.03"
51°01'47.78"	71°58'37.36"	51°02'26.99"	71°58'07.83"
51°01'50.46"	71°58'37.11"	51°02'27.30"	71°58'12.47"
51°01'51.59"	71°58'36.96"	51°02'26.54"	71°58'11.96"
51°01'57.32"	71°58'36.96"	51°02'23.60"	71°58'11.96"

Блок V

СШ	ВД		
51°00'55.71"	71°59'02.21"	51°00'53.17"	71°58'49.31"
51°00'47.77"	71°59'06.28"	51°00'53.33"	71°58'50.54"
51°00'50.75"	71°58'36.80"	51°00'53.75"	71°58'51.84"
51°00'52.04"	71°58'35.22"	51°00'54.36"	71°58'53.11"
51°00'52.13"	71°58'35.65"	51°00'54.61"	71°58'54.02"
51°00'52.57"	71°58'37.11"	51°00'54.19"	71°58'58.52"
51°00'53.16"	71°58'38.39"	51°00'57.03"	71°58'59.41"
51°00'52.99"	71°58'39.15"	51°00'57.46"	71°58'59.96"
51°00'53.43"	71°58'45.29"	51°00'57.64"	71°59'00.23"
51°00'53.17"	71°58'46.77"		

Блок VII

СШ	ВД
51°00'49.00"	71°59'29.38"
51°00'49.07"	71°59'31.41"
51°00'47.81"	71°59'33.08"
51°00'46.56"	71°59'34.97"
51°00'44.37"	71°59'37.92"
51°00'46.13"	71°59'22.52"
51°00'49.29"	71°59'26.36"

Блок VIII

СШ	ВД
51°00'38.39"	72°00'36.28"
51°00'39.80"	72°00'23.24"
51°00'40.53"	72°00'24.80"
51°00'41.04"	72°00'27.22"
51°00'43.49"	72°00'33.47"
51°00'44.99"	72°00'35.38"
51°00'46.87"	72°00'40.21"
51°00'46.93"	72°00'40.38"
51°00'37.28"	72°00'41.33"
51°00'37.63"	72°00'36.41"

УЧАСТОК 1

СШ	ВД
51°01'07.99"	71°58'51.52"
51°01'07.93"	71°58'51.23"
51°01'08.31"	71°58'49.37"
51°01'08.49"	71°58'48.43"
51°01'09.65"	71°58'46.65"
51°01'12.37"	71°58'43.32"
51°01'13.86"	71°58'43.18"
51°01'15.47"	71°58'42.32"
51°01'17.35"	71°58'42.24"
51°01'18.07"	71°58'41.80"
51°01'19.09"	71°58'41.79"
51°01'19.89"	71°58'41.61"
51°01'18.52"	71°58'44.31"
51°01'11.42"	71°58'48.01"
51°01'28.72"	71°58'43.41"
51°01'25.50"	71°58'40.29"
51°01'26.54"	71°58'40.05"
51°01'29.01"	71°58'39.67"
51°01'29.20"	71°58'39.61"
51°01'29.02"	71°58'42.71"

УЧАСТОК 2

СШ	ВД
51°00'57.69"	71°59'58.79"
51°00'56.82"	72°00'07.41"
51°00'55.12"	72°00'22.61"
51°00'55.92"	72°00'29.51"
51°01'11.92"	72°00'47.01"
51°01'11.52"	72°00'47.91"
51°01'05.22"	72°00'47.81"
51°01'00.69"	72°00'40.96"
51°00'57.87"	72°00'37.38"
51°00'55.09"	72°00'30.31"
51°00'54.17"	72°00'27.04"
51°00'53.94"	72°00'25.77"
51°00'53.11"	72°00'17.69"
51°00'52.62"	72°00'14.94"
51°00'53.20"	71°59'58.13"

Изготовил: *Саттыбаев Ж.С.*

Приложение 20

Копия Актов временного землепользования

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Алаңы, га Площадь, га
1	01-005-013-142	0,0059
2	01-005-013-143	0,0040

Осы актіні «ЖерРОО» РМК Ақмола филиалы дайындады
Настоящий акт изготовлен Акмолинским филиалом РГП «НПЦзем»

Директордың м.а. _____ **Шалабаев К.М.**
И.о. директора

'29' қазан 2012 ж

М.О.
М.П.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 430 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 430

Приложение: нет

М.О.
М.П.

«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы»
Мемлекеттік мекемесі
Государственное учреждение
«Управление земельных отношений Акмолинской области»

Бастығы _____ **Таткеев М.С.**
Начальник

'30' қазан 2012 ж

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

Приложение

АІІ № 0181025

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-005-013-128**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2027 жылдың 27 мамырына дейін
Жер учаскесінің алаңы: **12,0000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: **қырыққұлақ тасты және құмды барлау және алдағы уақытта өндіру жұмыстарын жүргізу**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:
санитарлық-экологиялық талаптардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгет жасамасын
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

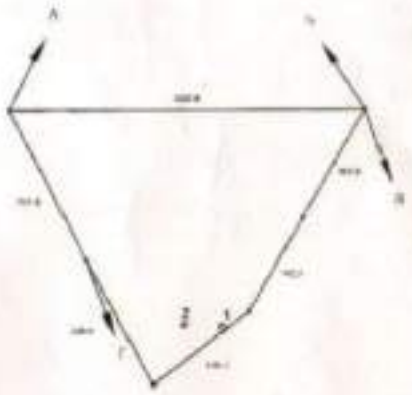
Кадастровый номер земельного участка: **01-005-013-128**
Права временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком по до 27 мая 2027 года
Площадь земельного участка: **12,0000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка: **проведение разведки с последующей добычей щебнистых и песчаных грунтов**
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
соблюдение санитарно- экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций
Делимость земельного участка: **делимый**

АІІ № 0181025

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Волгодоновский ауылдық округінің әкімшілік жер шекарасының ішінде
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Акмолинская область, Аршалынский район, в административных границах Волгодоновского сельского округа

«Ельтоқо» кен орны
Месторождение «Ельтоқо»



МАСШТАБ 1:10000

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Ауданы, га Площадь, га

Осы актіні «ЖерГЕО» РМК Акмола филиалы дайындады
Настоящий акт изготовлен Акмолинским филиалом РГП «НПЦзем»

Директордың м.а. _____ **Шалабаев К.М.**
И.о. директора

«29» қаңтар 2012 ж

М.О.
М.П.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 431 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 431

Приложение: нет

М.О.
М.П.

«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы»
Мемлекеттік мекемесі
Государственное учреждение
«Управление земельных отношений Акмолинской области»

Бастығы _____ **Таткеев М.С.**
Начальник

«30» қаңтар 2012 ж

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

АІІ № 0181023

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-005-013-042**
Жер учаскесіне уақытша өтеусіз жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2027 жылдың 27 мамырына дейін
Жер учаскесінің алаңы: **12,0000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін шектеулі тағайындау: **киыршық тасты және құмды барлау және алдағы уақытта оларды жұмыстарын жүргізу**
Жер учаскесін пайдалануды шектеулер мен ауыртпалықтар:
санитарлық-экологиялық талаптардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгет жасамасын
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

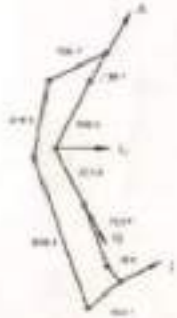
Кадастровый номер земельного участка: **01-005-013-042**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 27 мая 2027 года
Площадь земельного участка: **12,0000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка: **проведение разведки с последующей добычей гравийных и песчаных грунтов**
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций
Делимость земельного участка: **делимый**

АІІ № 0181023

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Волгодоновский ауылдық округінің әкімшілік жер шекарасының ішінде
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Акмолинская область, Аршалынский район, в административных границах Волгодоновского сельского округа

«Ельтоқ» кен орны
Месторождение «Ельтоқ»



МАСШТАБ 1:25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Алаңы, га Площадь, га

Осы актіні **«ЖерГЕО» РМК Ақмола филиалы** дайындады
Настоящий акт изготовлен **Акмолинским филиалом РГП «НПЦзем»**

Директордың м.а. _____ **Шалабаев К.М.**
И.о. директора

«29» қазан 2012 ж

М.О
М.П.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 432 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 4432

Приложение: нет

М.О.
М.П.
«Ақмола облысының жер қатынастары басқармасы»
Мемлекеттік мекемесі
Государственное учреждение
«Управление земельных отношений Акмолинской области»

Бастығы _____ **Таткеев М.С.**
Начальник

«30» қазан 2012 ж

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛГА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

Приложение 26

АІІ № 0181024

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-005-013-056**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2027 жылдың 27 мамырына дейін
Жер учаскесінің алаңы: **12,0000 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, тарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін пысаналы тағайындау: **кварцтық тасты және құмды барлау және алғашқы уақытта өндіру жұмыстарын жүргізу**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **санитарлық-экологиялық талаптардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгет жасамасын**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

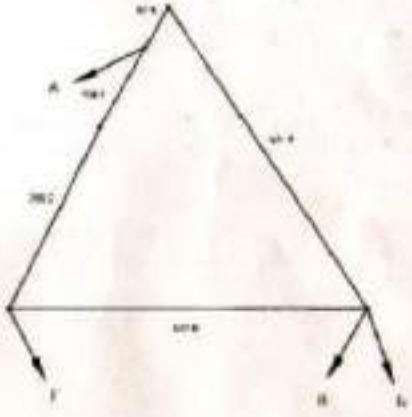
Кадастровый номер земельного участка: **01-005-013-056**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 27 мая 2027 года
Площадь земельного участка: **12,0000 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка: **проведение разведки с последующей добычей щебенистых и песчаных грунтов**
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций**
Делимость земельного участка: **делимый**

АІІ № 0181024

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Волгодоновский ауылдық округінің әкімшілік жер шекарасының ішінде
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Акмолинская область, Аршалынский район, в административных границах Волгодоновского сельского округа

«Ельтоқ» кен орны
Месторождение «Ельтоқ»



МАСШТАБ 1:10000

ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

АН № 0441864

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-005-013-164**
Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Жер учаскесінің аланы: **314.0000 га**
Жердің санаты: **Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
шаруа қожалығын жүргізу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **санитарлық-экологиялық талаптардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгет жасамасын**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

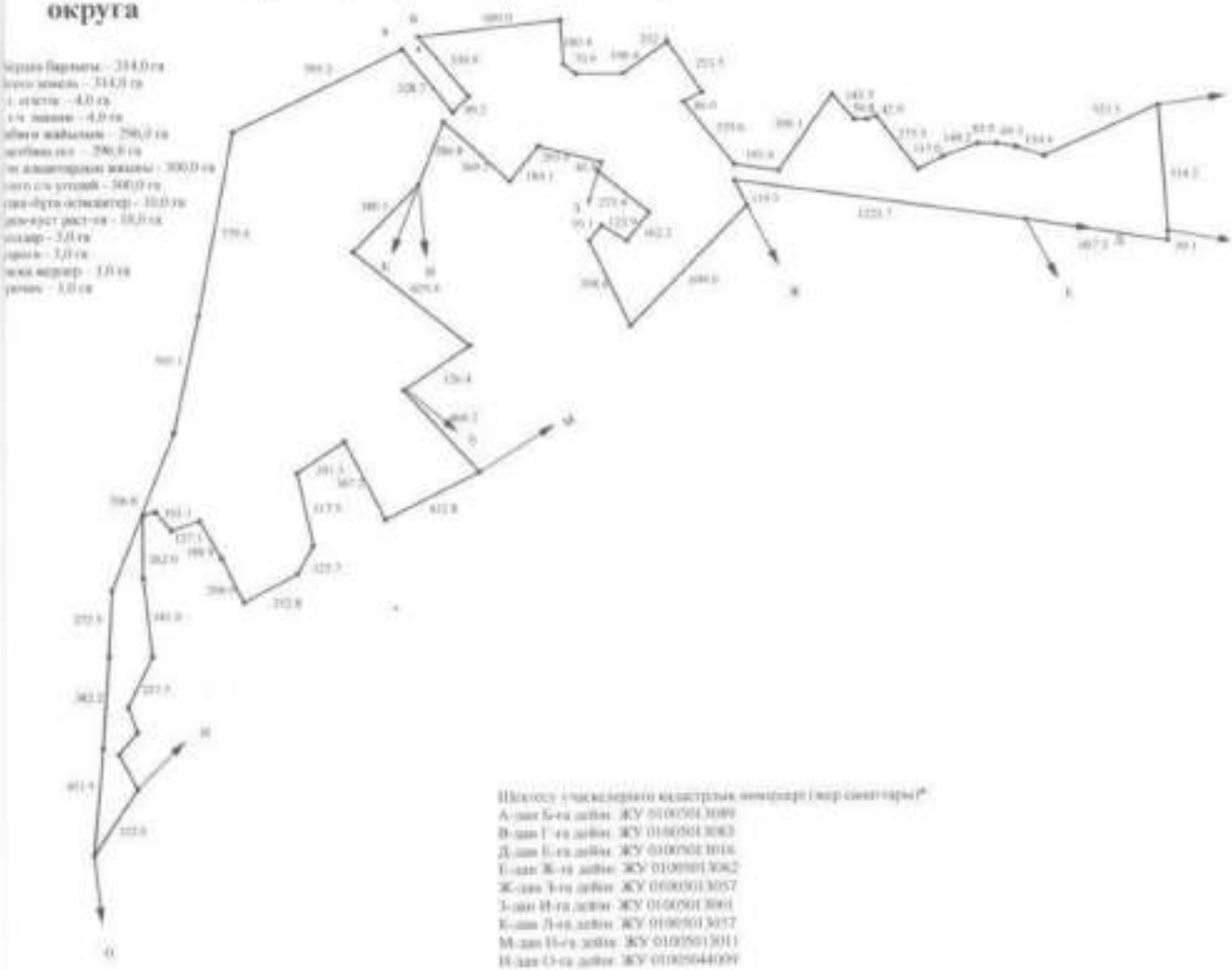
Кадастровый номер земельного участка: **01-005-013-164**
Право частной собственности на земельный участок
Площадь земельного участка: **314.0000 га**
Категория земель: **Земли сельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
ведение крестьянского хозяйства
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций**
Делимость земельного участка: **делимый**

АН № 0441864

Жер учаскесінің
ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Волгодоновский ауылдық округінің әкімшілік жер шекарасының ішінде**

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Акмолинская область, Аршалынский район, в административных границах Волгодоновского сельского округа**



Шекесі учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
А-дан Б-ға дейін: ЖУ 0100501 3089
В-дан Г-ға дейін: ЖУ 0100501 3083
Д-дан Е-ға дейін: ЖУ 0100501 3016
Ё-дан Ж-ға дейін: ЖУ 0100501 3062
Ж-дан З-ға дейін: ЖУ 0100501 3057
З-дан И-ға дейін: ЖУ 0100501 3061
К-дан Л-ға дейін: ЖУ 0100501 3057
М-дан Н-ға дейін: ЖУ 0100501 3011
Н-дан О-ға дейін: ЖУ 0100504 4099

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
от А до Б: ЖУ 0100501 3089
от В до Г: ЖУ 0100501 3083
от Д до Е: ЖУ 0100501 3016
от Ё до Ж: ЖУ 0100501 3062
от Ж до З: ЖУ 0100501 3057
от З до И: ЖУ 0100501 3061
от К до Л: ЖУ 0100501 3057
от М до Н: ЖУ 0100501 3011
от Н до О: ЖУ 0100504 4099

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га Площадь, га
1	Жоқ Нет	—

Осы акт **«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕАҚ Ақмола облысы Филиалының Аршалы аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі**

Настоящий акт изготовлен **Отделом по регистрации и земельному кадастру Аршалынского района Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области**

Кайдаров А.С.
(Т.А.О., Ф.И.О.)

қолы, подпись

М.О.

М.П.

2020 ж/г «02» 09

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 489
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) ____ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 489
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) ____ (есть/нет)

*Ескерту: Шектесулерді сипаттау жөніндегі жазбаға жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте құшады.
*Примечание: Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері. Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар / Площадь, гектар
	жоқ / нет	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕАҚ Ақмола облысы Филиалының Аршалы аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
Настоящий акт изготовлен Отделом по регистрации и земельному кадастру Аршалынского района Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Кайдаров А.С.
(Т.А.Ә., Ф.И.О.)

қол қойылғаны
подпись

20 19 жыл / г. «25» 11

Жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 901
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режимемен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) ____ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 907
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) ____ (есть/нет)

*Ескерту. Шекпесу жерді сипаттау жөніндегі анықтағыш жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте қолданылады
*Примечание: Описание сносится действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

422120

ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

Приложение 28

АН № 0256709

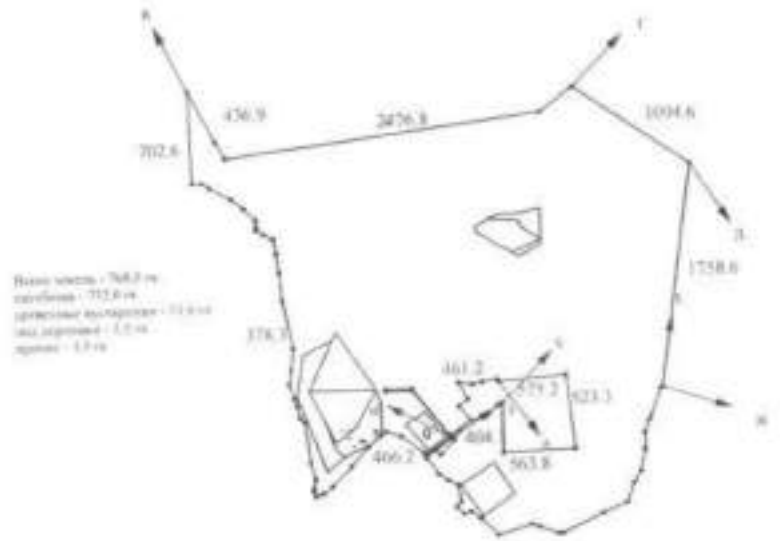
р учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-005-013-169**
р учаскесіне жеке меншік құқығы
р учаскесінің алаңы: **768.0000 га**
рдің санаты: **Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер**
р учаскесін пысықалы тағайындау:
ауа қожалығын жүргізу үшін
р учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **санитарлық-экологиялық**
лантардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектеу жер
йдаланушыларға жер өту және жер үсті коммуникацияларын, салуға және
йдалануға бөгет жасамасын
р учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

адастровый номер земельного участка: **01-005-013-169**
Іраво частной собственности на земельный участок
Ілощадь земельного участка: **768.0000 га**
Категория земель: **Земли сельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
ля ведения крестьянского хозяйства
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **соблюдение санитарно-**
кологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и
оступ уполномоченным органам, смежным землепользователям для строительства и
ксплуатации подземных и наземных коммуникаций
Делимость земельного участка: **делимый**

АН № 0256709

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Акмола**
облысы, Аршалы ауданы, Волгодоновский ауылдық округінің жер шаруашылығының
ішінде
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Акмолинская область,**
Аршалынский район, в границах Волгодоновского сельского округа



1-2	23.7
2-3	33.4
3-4	9.0
4-5	140.1
5-6	170.1
6-7	99.1
7-8	143.0
8-9	259.1
10-11	230.0
11-12	8.6

12-13	107.2
14-15	236.1
15-16	33.1
16-17	233.7
17-18	102.1
18-19	170.1
19-20	280.1
20-21	301.2
21-22	45.1
22-23	49.8

МАСШТАБ 1: 50000

Приложение 21

Копия Санитарно-эпидемиологическое заключение №KZ70VBZ00061163 от 30.12.2024 г. выданным РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»

Ныспының ЕҚСЖ бойынша коды *Код формы по ОКУД* _____ *КҰЖЖ бойынша ұйым коды* *Код организации по ОКПО* _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі *Министерство здравоохранения Республики Казахстан*	
Мемлекеттік органының атауы *Наименование государственного органа* *"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі* *республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"*	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ70VBZ00061163
Дата: 30.12.2024 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект уменьшение санитарно-защитной зоны для месторождения осадочных пород (песчаники, дресвяно-щебенистых пород) месторождения «Ельтөк» в Аршалынском районе Акмолинской области

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізіледі (Проведена) ***Заявление от 17.12.2024 16:31:05 № KZ14RLS00169924***

өтінішті, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
(по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "Нефрит Голд", Акмолинская область, Аршалынский район, Волгодоновский с/о.1.***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тауарлығы), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының аты, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых.
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) ***ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И РАЗРАБОТКА КАРЬЕРОВ***

4.Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО "Алант" ГСЛ № 01583Р от 01.08.2013***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***1 Заявление, 2. Проектная документация.***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) -

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) -
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Перечень структурных подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств, участков- Карьер; - Породный отвал вскрышной породы;- Здание АБК;- Здание РМЦ;- Резервуар для хранения дизельного топлива V=60 м³;- Весовая;- Открытая площадка с расположением дробильно-сортировочной установки №1.- Открытая площадка с расположением дробильно-сортировочной

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

установки №3.- Открытая площадка с расположением сортировочного комплекса. Режим работы карьера принят круглогодичный - 260 рабочих дней в году, в две смену в сутки, продолжительность смены 10 часов и с 5-й дневной рабочей неделей. Основные производственные показатели работы предприятия: Планируемый объем добычи в период действия разрешения на воздействие 10 лет - до 2032 г и составляет:- для песчаника - 550,0 тыс. м3/год;- для строительного песка - 20,0 тыс. м3/год;- для древяно-щебенистых пород - 25,0 тыс. м3/год; Объем по снятию вскрышных пород (ПРС) составляет 10,0 тыс. м3/год. Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ. В наличии предприятия отсутствуют полигоны и хранилища. Отходы принимаются на временное хранение не более 6 мес.1.1 Краткая климатическая характеристика района. Климат района резко континентальный и характеризуется значительной изменчивостью метеорологических параметров в сутки и течение года. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения.Температура воздуха. Исследуемый район характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным повышением температуры в короткий весенний период и высокими температурами летом. Среднемесячные температуры колеблются от -21,6˚ С в январе, до +27˚ С в июле, при максимальной от - 45˚С до +44˚С. В летнее время над степными пространствами под влиянием интенсивного прогревания воздуха устанавливается безоблачная сухая, жаркая погода. В первой декаде сентября начинаются устойчивые заморозки, в это же время бывают самые ранние снегопады. Продолжительность теплого периода составляет 79 109дней. Число дней со снежным покровом в среднем 135 дней, высота которого достигает 20 30см. Для района характерны резкие колебания температур воздуха и низкая его влажность, интенсивная ветровая деятельность и быстрое нарастание температуры воздуха в весенний период. Продолжительность безморозного периода значительно колеблется по годам 105 117дней. Снежный покров обычно устанавливается в начале ноября и держится до первой декады апреля. Атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков - 342 мм. Распределение осадков по времени года неодинаково; на холодную часть года приходится 22 23 %годовой суммы осадков. Максимум осадков отмечается в июле, минимум в марте. Основная масса осадков выпадает в виде незначительных дождей и снегопадов. Наибольшее количество дождей приходится на июль и октябрь.. Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм, увеличиваясь в южной части. Средняя многолетняя величина слоя испарения с поверхности открытых водоемов изменяется от 580 до 1080 мм, она уменьшается с юга на север.Ветер. Преимущественно равнинный рельеф, незащищенность территории от проникновении в ее пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для усиленной ветровой деятельности. Безветренная погода наблюдается всего 50 -70 дней в году. Наибольшая скорость ветра отмечается зимой, нередко она превышает 15 м/с, достигая ураганной силы. Число дней с таким ветром колеблется от 5- 13 до 21-29. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, особенно заметный летом: ветер усиливается к середине дня и убывает к ночи. Наиболее часты ветры юго западного направления. Весной бывают сильные сухие ветры юго западного и западного направлений, они высушивают верхний слой почвы и образуют пыльные бури, которые бывают примерно один раз в месяц. Для района характерны частые ветра южного и юго западного направления. Наибольшая скорость ветра наблюдается в январе феврале, а также в марте, октябре ноябре. Среднегодовая скорость ветра 3,8 м/сек. Уровень загрязнения атмосферного воздуха и фоновые концентрации. Атмосферный воздух является одним из главных и наиболее значительных компонентов окружающей среды, состояние, которого существенно влияет на глобальную и региональную климатическую систему. Расчеты загрязнении атмосферы проводились по максимально возможным выбросам вредных веществ, при максимальной загрузке технологического оборудования с учетом коэффициента одновременности работы оборудования. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое выполнялся без учета значений фоновых концентраций загрязняющих веществ, согласно справке о фоновых концентрациях примесей в атмосферном воздухе выданной РГП «Казгидромет» представленной в приложении 2. 1.2 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования С 2003 года на месторождении «Ельтоке» ведутся горные работы на участке Северный (блок 1) по добыче песчаников и Участке № 2 по добыче строительного песка. Технология снятия почвенно-растительного слоя. Перед началом проведения добычных и вскрышных работ, а также строительства и формирования вспомогательных объектов участка недр предусматривается снятие и складирование почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель. Снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) предусматривается одним уступом. Основные работы по снятию ПРС выполняются бульдозером SHANTUI SD23, который поблочно снимает ПРС, складируя его (перемещая вдоль фронта) на расстояние 40 м в бурт, из которого фронтальным погрузчиком XCMG ZL 50G осуществляется его погрузка в автосамосвал SHACMAN SX3256DR384 и транспортируется на склад ПРС. Формирование склада ПРС производится бульдозером SHANTUI SD23. Технология по добыче общераспространенных полезных ископаемых. Разработка древяно-щебенистых пород и строительного песка будет осуществляться без

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

применения предварительного рыхления, а песчаников с применением буровзрывных работ. Буровзрывные работы будут проводиться подрядными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности по договору. Бурение взрывных скважин будет проводиться установками УРБ - 2А-2 и их аналогами. Выемочно-погрузочные работы древнино-щебенистых пород и строительного песка (рыхлые породы) осуществляются экскаватором HUNDAI R220LC-9S. Погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства.На основании вышеизложенного, считаем возможным, оставить СЗЗ размером 300 метров, так как на ее границах по результатам материалов проведенной оценки воздействия на атмосферный воздух нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей. Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и (или) физического воздействия.
В расчетную санитарно-защитную зону объекта не входят территории общеобразовательных, профессионально образовательных и дошкольных образовательных организации, организации осуществляющие медицинскую деятельность, жилые дома, жилые помещения и площадки отдыха.
Граница расчетной санитарно-защитной зоны объекта производства мяса птицы на расстоянии свыше 1300 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном и западном направлениях не имеют жилую застройку.
Граница санитарно-защитной зоны объекта отсутствуют иные объекты:

→ с севера - на расстоянии 300 м от источника свободен от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом;

→ с северо-востока - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом на расстоянии 137 м;

→ с востока - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилых или промышленных объектов;

→ с юго-востока - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом на расстоянии 300 м;

→ с юга - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого и промышленного объекта;

→ с юго-запада - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом на расстоянии 43 м;

→ с запада - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом на расстоянии 40 м;

→ с северо-запада - на расстоянии 300 м от источника выбросов от жилого объекта, пересекается с промышленным объектом на расстоянии 40 м.

Основные технологические процессы на добычных работах по песчаникам (скальным породам) следующие; - бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ; - выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаватором HUNDAI R220LC-9S. - транспортировка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами SHACMAN SX3256DR384 грузоподъемностью 25 тонн на ДСУ. Для производства товарного щебня вблизи карьера расположен дробильно-сортировочный комплекс по выпуску щебня для дорожно-строительных целей. Дробильно-сортировочный комплекс представляет собой комплекс оборудования, предназначенного для переработки нерудных материалов: очистка, дробление и дальнейшая сортировка щебня различных фракций. Работа комплекса осуществляется на двух линиях и сортировочном комплексе. Оборудование первой линии дробления включает в себя: приемный бункер, питатель ТК-15, 7-конвейеров, щековую дробилку СМД-110 А, грохот № 44 ZS 2160, бункер накопитель, роторную дробилку PF-1315. Технология работы дробильно-сортировочного комплекса №1 следующая: Добываемый строительный камень крупностью 0-500 мм автосамосвалами доставляется на дробильно-сортировочный комплекс №1 расположенный на промплощадке, и разгружается в приемный бункер питателя ТК-15. Из бункера камень конвейером №1 подается на первую стадию дробления в щековую дробилку СМД-110 А. Из дробилки СМД-110 А дробленый камень по конвейеру №2 подается на вторую стадию дробления в роторную дробилку PF - 1315. Из дробилки PF - 1315 дробленый камень по конвейеру №3 подается на грохот № 44 ZS-2160 для разделения на фракции 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм, с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления которая по конвейеру №4 подаётся в бункер накопитель и далее по конвейеру №2 поступает в роторную дробилку. Фракции 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм от грохота по конвейерам №5, №6, №7 подаются на склады готовой продукции. Оборудование второй линии дробления включает в себя: приемный бункер, питатель Т-15, щековую дробилку PE 900x1200, грохот №1-2YK1848, два загрузочных бункера, грохот № 2 - 2YK-1848, конусную дробилку H4800, VSI CV 229, грохот № 3 - 44ZS-2160, 18-конвейеров. Технология работы дробильно-сортировочного комплекса №3 следующая: Из бункера горная масса питателем по конвейеру №1 подается на щековую дробилку PE 900x1200, где происходит первичное дробление. Фракция размером до 100 мм по конвейерам №2, №3 подается на просеивание в грохот №1 - 2YK1848. На грохоте производится рассев на фракции 20-40 мм, 0-20 мм и фракции от 20 до 100 мм. Фракции 20-40 мм и 0-20 мм от грохота №1 по конвейерам №4, №5 подаются на склады готовой продукции. Фракция от 20 до 100 мм по конвейеру №6 подается в загрузочный бункер№1. Из бункера камень по конвейерам №7, №8 поступает на вторую ступень дробления в конусную дробилку H4800 для дробления камня на более

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

мелкие фракции. Из дробилки Н4800 дробленый камень по конвейеру №9 подается на грохот №2 - 2YK1848 для разделения на фракции 0-5 мм, 0-40 мм с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления, которая по конвейеру №10 подаётся в загрузочный бункер накопитель-1. Фракция 0-5 мм от грохота№2 по конвейеру №11 подается на склад готовой продукции, фракция 0-40 мм от грохота№2 по конвейеру №12 подаются в загрузочный бункер накопитель-2. Из бункера камень по конвейерам №13, 14 подается в роторную дробилку VSI CV229. Из дробилки VSI CV229 камень по конвейеру №15 подается на грохот №3- 44ZS2160 для разделения на фракции 0-5 мм, 5-20 мм с выделением крупной фракции >40 мм для вторичного дробления, которая по конвейеру №18 подаётся в загрузочный бункер накопитель-2. Фракции 0-5 мм, 5-20 мм по конвейерам №16, №17 подаются на склады готовой продукции. Оборудование сортировочного комплекса состоит из: 1. Приемного бункера - 1шт, грохот ГИЛ-52 - 2 шт, 4. Конвейеров - 5 шт. Технология работы сортировочного комплекса следующая: Из бункера щебень подается на первичное просеивание в грохот ГИЛ-52 для рассева по крупности 0-5 мм и свыше 5 мм. Фракции 0-5 мм выделяется в готовый продукт. Фракции свыше 5 мм с грохота по конвейеру поступает на вторичное просеивание в грохот ГИЛ-52 для рассева по двум фракциям 5-20 мм и 0-5 мм.

АБК и РМЦ. Административно-бытовой корпус (АБК) расположен в 0,4 км юго-восточнее от карьера. Ремонтно-механический цех (РМЦ) расположен в 0,3 км от карьера. Для теплоснабжения в АБК и РМЦ используются существующие два отопительных водогрейных котла.

Котлы оборудованы топкой с неподвижной решеткой и ручным забросом топлива. Продолжительность отопительного периода - 200 дней. Расход угля - 100 т/год. Высота дымовой трубы - 10,0 м. Диаметр трубы - 0,15 м. Скорость газовоздушной смеси на выходе - 0,1 м/с. Объёмный расход ГВС -0,0017672 м3/сек. Температура на выходе 150°С. В качестве топлива используется уголь Карагандинского бассейна со следующими характеристиками: Ar= 22.8%, A1r= 22.8%, Sr = 0.81%, S1r = 0.81%, Qr=5300 ккал/кг В РМЦ расположен пост электрической ручной дуговой сварки (используются электроды марки УОНИ 13/65) расход электродов 12000 кг, число работы сварочного поста 1000 ч/год. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ и групп суммации представлены в таблице 3.7 и приложении 5.

Граница санитарно-защитной зоны, учитывающая химическое воздействие предприятия на атмосферный воздух, определялась по результатам расчета рассеивания и графическому представлению данных результатов в виде изолиний, которые показывают распределение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы внутри расчетного прямоугольника и выражаются в долях ПДКм.р.

Из таблицы 3.7 видно, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативы качества атмосферного воздуха (ПДКм.р.) на расчетной (предварительной) границе санитарно-защитной зоны предприятия, построенной на основании учета химических факторов загрязнения атмосферы.

Результаты расчета максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, отходящих от источников предприятия, приведены в масштабе 1:2 000 в графическом приложении к проекту (приложение 6).

3. Третий этап (количественная характеристика экспозиции) - предусматривает установление и оценку величины, частоты и продолжительности воздействий для каждого анализируемого пути, идентифицированного на втором этапе. При химической экспозиции этот этап состоит из двух стадий: оценки воздействующих концентраций и расчета поступления.

Количественная характеристика экспозиции (третий этап) предусматривает количественное установление экспозиций для каждого химического вещества при конкретных путях воздействия, рассмотренных в разделе 3.1.2. Расчетные оценки поступления выражаются в единицах массы химического соединения, находящейся в контакте с единицей массы тела человека, и имеют размерность мг/(кг×день). Результаты расчетов представлены в таблице 3.8.

Канцерогенные риски (средние суточные дозы (LADD) не определялись, канцерогенные вещества (вещества с показателями опасности развития канцерогенных эффектов) в выбросах предприятия отсутствуют. Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 1.0 ПДК.

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 устанавливается расстояние от источника физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - санитарные разрывы).

Построение санитарно-защитной зоны (зоны воздействия) осуществлялось автоматически программным комплексом «ЭРА», при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, путем задания радиуса санитарно-защитной зоны от источников вредных выбросов с учетом различных направлении ветра и среднегодовой розы ветров.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны подтверждена расчетами уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

содержащихся в выбросах предприятия.
Нормативное расстояние от источников выброса до границы санитарно-защитной зоны, согласно приложению 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 должно подтверждаться расчетом рассеивания в атмосфере вредных веществ.
Жилая зона удалена от предприятия на расстоянии 2,0 км. Согласно п.п.7.11. п.7 Раздела 2 приложения 2 ЭК РК, вид намечаемой деятельности ТОО «Нефрит Голд» отнесен к объектам II категории - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ от производственной площадки показывает, что на границе санитарно-защитной зоны - 1000 м максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. В связи с этим предлагается определить пределы области воздействия на расстоянии 1000 м от предприятия.
Для определения влияния химического загрязнения на район расположения объекта производства мяса птицы и определения уровня звукового давления от источников шума расчетные точки были выбраны для расчетной санитарно-защитной зоны объекта (на расстоянии 300 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном и западном направлениях) - 8 точек по 8-ми румбам (север, северо-восток, восток, юго-восток, юг, юго-запад, запад, северо-запад).
Для определения влияния химического загрязнения на район расположения объекта недропользования и определения уровня звукового давления от источников шума расчетные точки были выбраны для расчетной санитарно-защитной зоны объекта (на расстоянии 300 м от границы территории объекта в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном и западном направлениях) - 4 точек (север, восток, юг, запад).
На основании вышеизложенного, считаем возможным, уменьшить СЗЗ размером до 300 метров, так как на ее границах по результатам материалов проведенной оценки воздействия на атмосферный воздух нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей. Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и (или) физического воздействия.
В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.
Был произведен расчет шума, по результатам которого превышений нормативного уровня шума на границах расчетной СЗЗ и жилой застройке не выявлено (Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15).
В расчетную санитарно-защитную зону объекта не входят территории общеобразовательных, профессионально образовательных и дошкольных образовательных организации, организации осуществляющие медицинскую деятельность, жилые дома, жилые помещения и площадки отдыха.

12. МЕРОПРИЯТИЯ И СРЕДСТВА ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, БЛАГОУСТРОЙСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ СВОБОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ

Планировочные организации при добыче определяется маркшейдерскими работами. Горно-капитальные работы по планировочным организациям осуществлятся бульдозером собственными оборудованиями предприятия. На момент проектирования в предлагаемом территории на 2024-2033 гг. На территории горного отвода имеется существующие выработки.
Согласно п. 50, СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 процентов (далее - %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности - не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности - не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.
Организация и благоустройство санитарно-защитной зоны должны предусматривать озеленение территории в зависимости от климатических условий района.
Планировочная организация СЗЗ имеет целью основную задачу - защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений, что осуществляется путем озеленения территории санитарно-защитной зоны.
Растения, используемые для озеленении СЗЗ, являются эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами. В зоне зеленых насаждений загазованность воздуха снижается до 40%.
Озеленение санитарно-защитной зоны, ее благоустройство и соблюдение нормативов ПДВ позволит уменьшить вредное воздействие промышленного предприятия на окружающую природную среду.
В связи с тем, что площадь горного отвода составляет 700,63 га, проектом предусмотрено разработка карьера по добыче песчаника и дресвяно-щебенистых пород на площади 43,7 га, строительного песка на площади 10,5 га в 2024-2032 гг. Граница СЗЗ площади проектируемых работ располагаются в контурах

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжаттың түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

утвержденных запасов горного отвода. В связи с этим и в соответствии п. 50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 посадка саженцев будет на свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, в количестве по 30 штук ежегодно в период 2024-2032 гг. площадью по 9 га ежегодно. Рекомендуемый видовой состав для озеленения границы СЗЗ следующий: ива, клен, тополь и др. виды древесно-кустарниковых насаждений, которые приживаются в местности. Таким образом, по истечению календарного плана горных работ в 2036 году, площадь озеленения должна составит 127 га.

При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения предприятия.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние таратпары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

Наименование объекта: ТОО «Нефрит Голд». Юридический адрес: РК, г. Акмолинская область, Аршалынский район, с.о. Волгодоновка, с. Волгодоновка, квартал 013, строение 138. Фактический адрес: РК, Акмолинская область, Аршалынский район, с.о. Волгодоновка, с. Волгодоновка, квартал 013, строение 138. БИН: 091040014494. Вид основной деятельности: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых. Форма собственности: товарищество с ограниченной ответственностью. Количество промплощадок и их адреса: Предприятие представлено двумя промплощадками, расположенных по адресу: Акмолинская область, Аршалынский район, Волгодоновский с/о.1. Участок «Северный» - промплощадка №1:2. Участок 2 - промплощадка №2;Размер площади землепользования:Площадь горного отвода 700,63 га, за период действия разрешения на воздействие разработка будет производится по площади 10,5 га (строительный песок) и 43,5 га (песчаник и древесно-щебенистые породы). В связи с тем, не предоставляется возможным освоить территорию горного отвода полностью, отработку будет производится поэтапно, в соответствии календарным планам горных работ предусмотренные в Проекте «План горных работ». Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.Месторождение «Ельтюк» расположено в Аршалынском районе Акмолинской области, в 1,3 км на юго-восток от с. Ельтюк и в 50 км к юго-востоку от г. Астана.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Атмосферный воздух населенных мест и санитарно-защитной зоны на селитебной территории, подфакельных постов на следующие показатели: азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: № 02 от 15.01.2024г., № 03 от 16.01.2024г., № 04 от 17.01.2024г., № 05 от 18.01.2024г., № 06 от 19.01.2024г., № 07 от 20.01.2024г., № 08 от 21.01.2024г., № 09 от 22.01.2024г., № 10 от 23.01.2024г., № 11 от 24.01.2024г., № 12 от 25.01.2024г., № 13 от 26.01.2024г., № 14 от 28.01.2024г., № 15 от 28.01.2024г., № 16 от 29.01.2024г., № 17 от 30.01.2024г., № 18 от 31.01.2024г., № 19 от 01.02.2024г., № 20 от 02.02.2024г., № 21 от 03.02.2024г., № 22 от 04.02.2024г., № 23 от 05.02.2024г., № 24 от 06.02.2024г., № 25 от 07.02.2024г., № 26 от 08.02.2024г., № 27 от 09.02.2024г., № 28 от 10.02.2024г., № 29 от 11.02.2024г., № 30 от 12.02.2024г., № 31 от 13.02.2024г., № 32 от 14.02.2024г., № 33 от 15.02.2024г., № 34 от 16.02.2024г., № 35 от 17.02.2024г., № 36 от 18.02.2024г., № 37 от 19.02.2024г., № 38 от 20.02.2024г., № 39 от 21.02.2024г., № 40 от 22.02.2024г., № 41 от 23.02.2024г., № 42 от 24.02.2024г., № 43 от 25.02.2024г., № 44 от 26.02.2024г., № 45 от 27.02.2024г., № 46 от 28.02.2024г., № 47 от 29.02.2024г., № 48 от 01.03.2024г., № 49 от 02.03.2024г., № 50 от 03.03.2024г., № 51 от 04.03.2024г. Вибрация на границе СЗЗ и ЖЗ: № 28/56 от 11.02.2024г., № 29/58 от 12.02.2024г., № 30/60 от 13.02.2024г., № 31/61 от 14.02.2024г., № 32/62 от 15.02.2024г., № 33/63 от 16.02.2024г., № 34/64 от 17.02.2024г., № 35/65 от 18.02.2024г., № 36/66 от 19.02.2024г., № 37/67 от 20.02.2024г., № 38/68 от 21.02.2024г., № 39/69 от 22.02.2024г., № 40/70 от 23.02.2024г., № 41/71 от 24.02.2024г., № 42/72 от 25.02.2024г., № 43/73 от 26.02.2024г., № 44/74 от 27.02.2024г., № 45/75 от 28.02.2024г., № 46/76 от 29.02.2024г., № 47/77 от 01.03.2024г., № 48/78 от 02.03.2024г., № 49/79 от 03.03.2024г., № 50/80 от 04.03.2024г., № 17/34 от 31.01.2024г., № 18/36 от 01.02.2024г., № 19/38 от 02.02.2024г., № 20/40 от 03.02.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

2024г., № 21/42 от 04.02.2024г., № 22/44 от 05.02.2024г., № 23/46 от 06.02.2024г., № 24/48 от 07.02. 2024г., № 25/50 от 08.02.2024г., № 26/52 от 09.02.2024г., № 27/54 от 10.02.2024г., № 1/2 от 15.01.2024г. , № 2/4 от 16.01.2024г., № 3/6 от 17.01.2024г., № 4/8 от 18.01.2024г., № 5/10 от 19.01.2024г., № 6/12 от 20.01.2024г., 7/14 от 21.01.2024г., 8/16 от 20.01.2024г., 9/18 от 23.01.2024г. Шум на границе С33 и Ж3: № 1/1 от 15.01.2024г., № 2/2 от 16.01.2024г., № 3/3 от 17.01.2024г., № 4/4 от 18.01.2024г., № 5/5 от 19. 01.2024г., № 6/6 от 20.01.2024г., № 7/7 от 21.01.2024г., № 8/8 от 22.01.2024г., № 9/9 от 23.01.2024г., № 10/10 от 24.01.2024г., № 11/11 от 25.01.2024., № 12/12 от 26.01.2024г., № 13/13 от 27.01.2024г., № 14/14 от 28.01.2024г., № 15/15 от 29.01.2024г., № 16/16 от 30.01.2024г., № 17/17 от 31.01.2024г., № 18/18 от 01.02.2024г., № 19/19 от 02.02.2024г., № 20/20 от 03.02.2024г., № 21/21 от 04.02.2024г., № 22/22 от 05. 02.2024г., № 23/23 от 06.02.2024г., № 24/24 от 07.02.2024г.

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заманмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект уменьшение санитарно-защитной зоны для месторождения осадочных пород (песчаника, дресвяно-щебенистых пород) месторождения «Ельтөк» в Аршалынском районе Акмолинской области

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв.приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

Санитариялық кағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

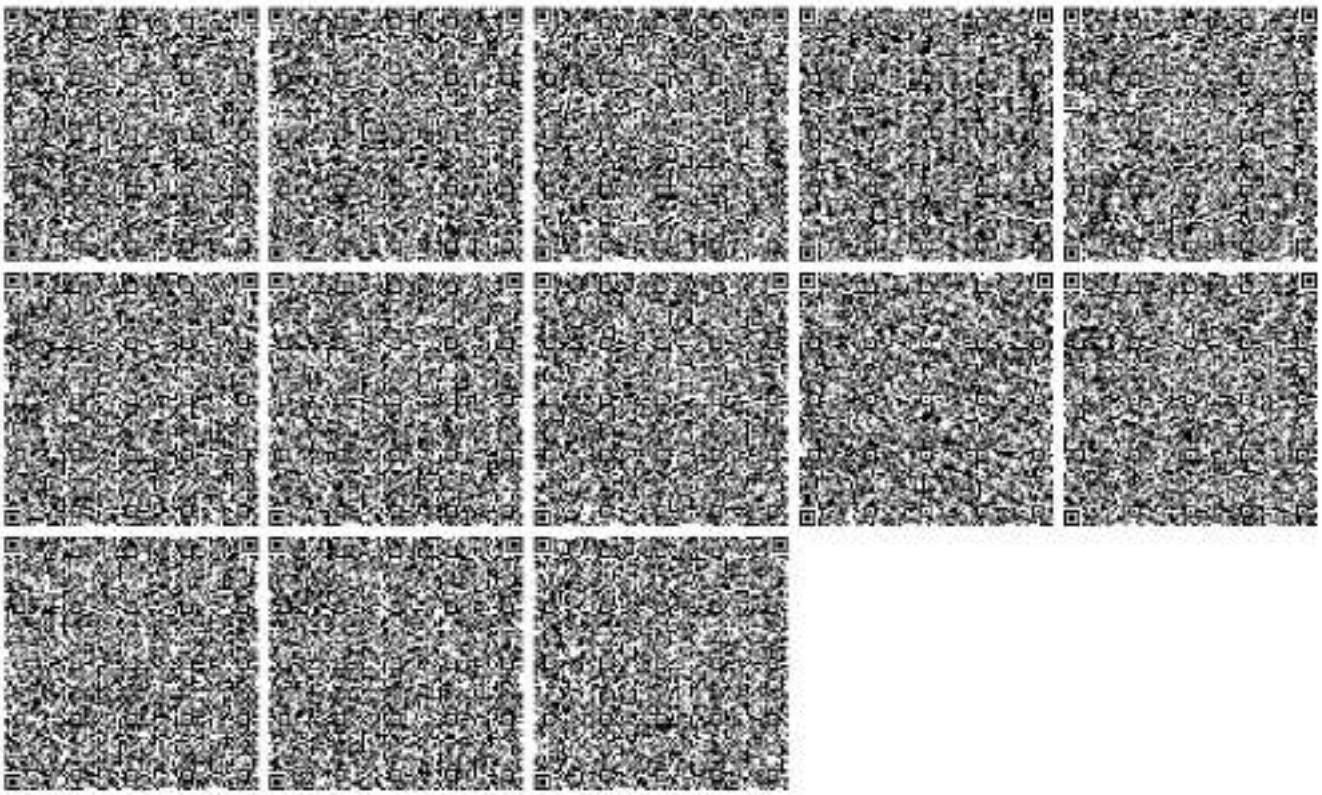
Ұсыныстар (Предложения):

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.
На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі
КӨКШЕТАУ Қ.Ә., көшесі Кенесары Қасымұлы, № 14А үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
КОКШЕТАУ Г.А., улица Кенесары Касымулы, дом № 14А
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Мусина Айнагуль Советовна
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

9



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатқа тексеруді www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 22

Параметры и перечень загрязняющих веществ в период 2025-2032 гг.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0001	2					100	100	10
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0002	2					100	100	10
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

а линейчника ирина ого ка Y2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.39775		10.45287	2025
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.61545		16.174026	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Грохот Грохот	1 1	3400 3400	Аспирационная установка	0003	2					100	100	10
004		Котельная здания АБК	1	5160	Дымовая труба	0004	10	0.15x 10	0.05	0.075		100	100	
005		Котельная	1	5160	Дымовая труба	0005	10	0.15x	0.05	0.075		100		

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10	Батарейный циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1067		1.306008	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.008296	110.613	0.22192	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0013481	17.975	0.036062	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0545292	727.056	1.458	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.008296	110.613	0.22192	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		здания РМЦ						10					100	
005		Емкость ГСМ под дизельное топливо	1	5160	Дыхательный клапан	0006	10					100	100	10
005		Топливо-раздаточная колонка	1	5160	Дыхательный клапан топливной колонки	0007	10					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0013481	17.975	0.036062	2025
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (	0.0545292	727.056	1.458	2025
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2025
					0333	Сероводород (	0.000014476		0.00001904	2025
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.005155524		0.00678096	2025
					0333	Сероводород (	0.000000977		0.0000196	2025
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0.000348022		0.0069804	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Снятие ПРС	1	80	Пылящая поверхность	6001	2					100	100	10
001		Погрузка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6002	2					100	100	10
001		Транспортировка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6003	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.072	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.829		0.0842	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.002784		0.000471	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Разгрузка и хранение ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6004	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6005	2					100	100	10
001		Погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6006	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.653		8.291152	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00538		0.001302	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00538		0.001302	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бурение взрывных скважин	2	7484	Пылящая поверхность	6007	2					100	100	10
001		Взрывне работы	1	0.4	Пылящая поверхность	6008	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)	1	2143	Пылящая поверхность	6009	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832		51.6	2025
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			7.12	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			1.157	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			7.905	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			86.8	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.2456		1.137	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал	1	2143	Пылящая поверхность	6010	2					100	100	10
001		Транспортировка П/И на ДСК №1	1	2500	Пылящая поверхность	6011	2					100	100	10
003		Разгрузка П/И в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6012	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456		1.137	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349		0.0314	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00352		0.3364	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм с приемного бункера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6013	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6014	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6015	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.3364	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0011865		0.03118122	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6016	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6017	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6018	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003051		0.08018028	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00704		0.673	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6019	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6020	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6021	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6022	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6023	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6024	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.177	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00208824		0.0548789472	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.177	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6025	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6026	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6027	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6028	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6029	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6030	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6031	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6032	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6033	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с	1	7300	Пылящая	6034	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00336288		0.0883764864	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2025
					2908	Пыль неорганическая,	0.00704		0.673	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		приемного бункера на конвейер			поверхность								100	
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6035	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6036	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40	1	7300	Пылящая поверхность	6037	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012204		0.032072112	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм с дробилки на конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6038	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6039	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на	1	7300	Пылящая поверхность	6040	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6041	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6042	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6043	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00208824		0.0548789472	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6044	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6045	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6046	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.841	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6047	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6048	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ фракции 0-500 мм на ДСК №2	1	2500	Пылящая поверхность	6049	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00349		0.0314	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6050	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №1	1	7300	Пылящая поверхность	6051	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6052	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.468	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00056952		0.0149669856	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.00352		0.468	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2	1	7300	Пылящая поверхность	6053	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №2	1	7300	Пылящая поверхность	6054	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №3	1	7300	Пылящая поверхность	6055	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015255		0.04009014	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00256284		0.0673514352	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6056	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6057	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №4	1	7300	Пылящая поверхность	6058	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00199332		0.0523844496	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6059	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6060	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №5	1	7300	Пылящая поверхность	6061	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.00199332		0.0523844496	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6062	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6063	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №6	1	7300	Пылящая поверхность	6064	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00238656		0.0627187968	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм в бункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6065	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6066	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6067	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0005424		0.014254272	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6068	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6069	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6070	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6071	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
					2908	Пыль неорганическая,	0.00439344		0.1154596032	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №9			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6072	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6073	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6074	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00199332		0.0523844496	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№11												
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6075	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6076	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №10	1	7300	Пылящая поверхность	6077	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00357984		0.0940781952	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера вбункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6078	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6079	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6080	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0005424		0.014254272	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6081	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6082	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на	1	7300	Пылящая поверхность	6083	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.00704		0.936	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер №9	1	7300	Пылящая поверхность	6084	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6085	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6086	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00439344		0.1154596032	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0088		1.17	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №12	1	7300	Пылящая поверхность	6087	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6088	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6089	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332		0.0523844496	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		1.17	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6090	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6091	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6092	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0088		1.17	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №15	1	7300	Пылящая поверхность	6093	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6094	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6095	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00184416		0.0484645248	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		1.17	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №16	1	7300	Пылящая поверхность	6096	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6097	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6098	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00313236		0.0823184208	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.64	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6099	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6100	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6101	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.01232		1.64	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №18	1	7300	Пылящая поверхность	6102	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6103	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6104	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00282048		0.0741222144	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6105	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6106	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6107	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6108	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
					2908	Пыль неорганическая,	0.00184416		0.0484645248	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №15			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6109	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6110	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6111	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00313236		0.0823184208	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№16												
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6112	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6113	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6114	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00246792		0.0648569376	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6115	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ на сортировочный комплекс (СК)	1	2500	Пылящая поверхность	6116	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер	1	3400	Пылящая поверхность	6117	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.64	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00349		0.0314	2025
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.261	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6118	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6119	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6120	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0016272		0.019916928	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.261	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6121	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6122	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6123	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0018984		0.023236416	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01232		0.3656	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на крнвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6124	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6125	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6126	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00161364		0.0197509536	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		0.261	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6127	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6128	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6129	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.01232		0.3656	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6130	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6131	2					100	100	10
003		згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6132	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.261	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Сварочные работы	1	2340	Дверной проем	6133	2					100	100	10
005		Токарный	1	2340	Дверной проем	6134	2					100		10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.01497		0.0539	2025
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0047		0.01692	2025
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.002667		0.0096	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002667		0.0096	2025
					2902	Взвешенные частицы (	0.0406		1.026	2025

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		станок Фрезерный станок	1	2340	Дверной проем	6135	2					100	100 100	10
005		Сверлильный станок	1	2340	Дверной проем	6136	2					100	100	10
005		Заточный станок	1	2340	Дверной проем	6137	2					100	100	10
005		Склад угля	1	8760	Дверной проем	6138	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025-2032 гг

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2025
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2025
						Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0014		0.00798	2025
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2025
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2025
						Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				
					2909	Пыль неорганическая,	0.0589		0.677	2025
10						содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конного исто /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0001	2					100	100	10
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0002	2					100	100	10
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

а линейчника ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.39775		10.45287	2033
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.61545		16.174026	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Грохот Грохот	1 1	3400 3400	Аспирационная установка	0003	2					100	100	10
004		Котельная здания АБК	1	5160	Дымовая труба	0004	10	0.15x10	0.05	0.075		100	100	
005		Котельная	1	5160	Дымовая труба	0005	10	0.15x	0.05	0.075		100		

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10	Батарейный циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1067		1.306008	2033
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.008296	110.613	0.22192	2033
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0013481	17.975	0.036062	2033
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0545292	727.056	1.458	2033
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2033
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2033
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.008296	110.613	0.22192	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		здания РМЦ						10					100	
005		Емкость ГСМ под дизельное топливо	1	5160	Дыхательный клапан	0006	10					100	100	10
005		Топливо-раздаточная колонка	1	5160	Дыхательный клапан топливной колонки	0007	10					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0013481	17.975	0.036062	2033
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (	0.0545292	727.056	1.458	2033
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2033
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2033
					0333	Сероводород (	0.000014476		0.00001904	2033
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.005155524		0.00678096	2033
					0333	Сероводород (	0.000000977		0.0000196	2033
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0.000348022		0.0069804	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Снятие ПРС	1	80	Пылящая поверхность	6001	2					100	100	10
001		Погрузка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6002	2					100	100	10
001		Транспортировка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6003	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.072	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.829		0.0842	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.002784		0.000471	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Разгрузка и хранение ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6004	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6005	2					100	100	10
001		Погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6006	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.653		8.291152	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00538		0.001302	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00538		0.001302	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бурение взрывных скважин	2	6734	Пылящая поверхность	6007	2					100	100	10
001		Взрывне работы	1	0.4	Пылящая поверхность	6008	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)	1	2143	Пылящая поверхность	6009	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832		46.4	2033
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			6.304	2033
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			1.0244	2033
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			6.999087	2033
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			76.9	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.2456		1.007	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал	1	2143	Пылящая поверхность	6010	2					100	100	10
001		Транспортировка П/И на ДСК №1	1	2500	Пылящая поверхность	6011	2					100	100	10
003		Разгрузка П/И в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6012	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456		1.137	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349		0.0314	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00352		0.3364	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм с приемного бункера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6013	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6014	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6015	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.3364	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0011865		0.03118122	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6016	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6017	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6018	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003051		0.08018028	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00704		0.673	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6019	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6020	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6021	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6022	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6023	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6024	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.177	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00208824		0.0548789472	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.177	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6025	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6026	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6027	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6028	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6029	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6030	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6031	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6032	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6033	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с	1	7300	Пылящая	6034	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00336288		0.0883764864	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2033
					2908	Пыль неорганическая,	0.00704		0.673	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		приемного бункера на конвейер			поверхность								100	
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6035	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6036	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40	1	7300	Пылящая поверхность	6037	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012204		0.032072112	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм с дробилки на конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6038	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6039	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на	1	7300	Пылящая поверхность	6040	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6041	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6042	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6043	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00208824		0.0548789472	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6044	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6045	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6046	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.841	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6047	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6048	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ фракции 0-500 мм на ДСК №2	1	2500	Пылящая поверхность	6049	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00349		0.0314	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6050	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №1	1	7300	Пылящая поверхность	6051	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6052	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.468	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00056952		0.0149669856	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.00352		0.468	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2	1	7300	Пылящая поверхность	6053	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №2	1	7300	Пылящая поверхность	6054	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №3	1	7300	Пылящая поверхность	6055	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015255		0.04009014	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00256284		0.0673514352	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6056	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6057	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №4	1	7300	Пылящая поверхность	6058	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00199332		0.0523844496	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6059	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6060	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №5	1	7300	Пылящая поверхность	6061	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.00199332		0.0523844496	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6062	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6063	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №6	1	7300	Пылящая поверхность	6064	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00238656		0.0627187968	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм в бункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6065	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6066	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6067	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0005424		0.014254272	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6068	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6069	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6070	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6071	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
					2908	Пыль неорганическая,	0.00439344		0.1154596032	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №9			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6072	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6073	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6074	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00199332		0.0523844496	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№11												
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6075	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6076	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №10	1	7300	Пылящая поверхность	6077	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00357984		0.0940781952	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера вбункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6078	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6079	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6080	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0005424		0.014254272	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6081	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6082	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на	1	7300	Пылящая поверхность	6083	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.00704		0.936	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер №9	1	7300	Пылящая поверхность	6084	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6085	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6086	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00439344		0.1154596032	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0088		1.17	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №12	1	7300	Пылящая поверхность	6087	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6088	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6089	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332		0.0523844496	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		1.17	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6090	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6091	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6092	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0088		1.17	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №15	1	7300	Пылящая поверхность	6093	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6094	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6095	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00184416		0.0484645248	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		1.17	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №16	1	7300	Пылящая поверхность	6096	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6097	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6098	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00313236		0.0823184208	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.64	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6099	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6100	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6101	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.01232		1.64	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №18	1	7300	Пылящая поверхность	6102	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6103	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6104	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00282048		0.0741222144	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6105	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6106	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6107	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6108	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
					2908	Пыль неорганическая,	0.00184416		0.0484645248	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №15			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6109	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6110	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6111	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00313236		0.0823184208	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№16												
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6112	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6113	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6114	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00246792		0.0648569376	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6115	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ на сортировочный комплекс (СК)	1	2500	Пылящая поверхность	6116	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер	1	3400	Пылящая поверхность	6117	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.64	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00349		0.0314	2033
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.261	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6118	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6119	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6120	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0016272		0.019916928	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.261	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6121	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6122	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6123	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0018984		0.023236416	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01232		0.3656	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на крнвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6124	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6125	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6126	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00161364		0.0197509536	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		0.261	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6127	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6128	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6129	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.01232		0.3656	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6130	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6131	2					100	100	10
003		згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6132	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2033
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.261	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Сварочные работы	1	2340	Дверной проем	6133	2					100	100	10
005		Токарный	1	2340	Дверной проем	6134	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.01497		0.0539	2033
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0047		0.01692	2033
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.002667		0.0096	2033
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002667		0.0096	2033
					2902	Взвешенные частицы (	0.0406		1.026	2033

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		станок											100	
005		Фрезерный станок	1	2340	Дверной проем	6135	2					100	100	10
005		Сверлильный станок	1	2340	Дверной проем	6136	2					100	100	10
005		Заточный станок	1	2340	Дверной проем	6137	2					100	100	10
005		Склад угля	1	8760	Дверной проем	6138	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2033 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2033
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2033
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0014		0.00798	2033
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2033
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2033
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
					2909	Пыль неорганическая,	0.0589		0.677	2033
10						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

														Площадка
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0001	2					100	100	10
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
003		Щековая дробилка	1	7300	Аспирационная установка	0002	2					100	100	10
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										
		Роторная дробилка	1	7300										
		Грохот	1	7300										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

а линейчника ирина ого ка Y2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.39775		10.45287	2034
10	Батарейый циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.61545		16.174026	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Грохот Грохот	1 1	3400 3400	Аспирационная установка	0003	2					100	100	10
004		Котельная здания АБК	1	5160	Дымовая труба	0004	10	0.15x10	0.05	0.075		100	100	
005		Котельная	1	5160	Дымовая труба	0005	10	0.15x	0.05	0.075		100		

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10	Батарейный циклон ЦН-11;	2908	100	99.50/99.50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1067		1.306008	2034
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.008296	110.613	0.22192	2034
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0013481	17.975	0.036062	2034
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0545292	727.056	1.458	2034
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2034
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2034
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.008296	110.613	0.22192	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		здания РМЦ						10					100	
005		Емкость ГСМ под дизельное топливо	1	5160	Дыхательный клапан	0006	10					100	100	10
005		Топливо-раздаточная колонка	1	5160	Дыхательный клапан топливной колонки	0007	10					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0013481	17.975	0.036062	2034
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (	0.0545292	727.056	1.458	2034
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15443208	2059.094	4.1292	2034
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.193545	2580.600	5.175	2034
					0333	Сероводород (	0.000014476		0.00001904	2034
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.005155524		0.00678096	2034
					0333	Сероводород (	0.000000977		0.0000196	2034
10						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0.000348022		0.0069804	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Снятие ПРС	1	80	Пылящая поверхность	6001	2					100	100	10
001		Погрузка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6002	2					100	100	10
001		Транспортировка ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6003	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.072	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.829		0.0842	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.002784		0.000471	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Разгрузка и хранение ПРС	1	47	Пылящая поверхность	6004	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6005	2					100	100	10
001		Погрузка П/И (дресва)	1	112	Пылящая поверхность	6006	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.653		8.291152	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00538		0.001302	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00538		0.001302	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бурение взрывных скважин	2	6360	Пылящая поверхность	6007	2					100	100	10
001		Взрывне работы	1	0.4	Пылящая поверхность	6008	2					100	100	10
001		Выемка и погрузка П/И (диабазы и песчаник)	1	1811	Пылящая поверхность	6009	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.832		43.86	2034
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			6.016	2034
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.9776	2034
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			6.679725	2034
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			73.3	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.2456		0.96	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Погрузка ПИ (диабазы и песчаник) в автосамосвал	1	1811	Пылящая поверхность	6010	2					100	100	10
001		Транспортировка П/И на ДСК №1	1	2500	Пылящая поверхность	6011	2					100	100	10
003		Разгрузка П/И в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6012	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2456		0.96	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00349		0.0314	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00352		0.3364	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм с приемного бункера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6013	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6014	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6015	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.3364	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0011865		0.03118122	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6016	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6017	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6018	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003051		0.08018028	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00704		0.673	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм из дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6019	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6020	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6021	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6022	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6023	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6024	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.177	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00208824		0.0548789472	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.177	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6025	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6026	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6027	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6028	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6029	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6030	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6031	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6032	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6033	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с	1	7300	Пылящая	6034	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00336288		0.0883764864	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2034
					2908	Пыль неорганическая,	0.00704		0.673	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		приемного бункера на конвейер			поверхность								100	
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6035	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции более 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6036	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40	1	7300	Пылящая поверхность	6037	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012204		0.032072112	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.673	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм с дробилки на конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6038	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6039	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на	1	7300	Пылящая поверхность	6040	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0042714		0.112252392	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6041	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 0-5 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6042	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6043	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00208824		0.0548789472	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.177	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6044	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 5-20 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6045	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6046	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00294252		0.0773294256	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.841	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.841	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6047	2					100	100	10
003		Разгрузка и хранение ПИ фракции 20-40 мм на складе	1	7300	Пылящая поверхность	6048	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ фракции 0-500 мм на ДСК №2	1	2500	Пылящая поверхность	6049	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028476		0.074834928	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00349		0.0314	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-500 мм в приемный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6050	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №1	1	7300	Пылящая поверхность	6051	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ из конвейера в щековую дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6052	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00352		0.468	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00056952		0.0149669856	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.00352		0.468	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм с дробилки на конвейер №1, №2	1	7300	Пылящая поверхность	6053	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №2	1	7300	Пылящая поверхность	6054	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №3	1	7300	Пылящая поверхность	6055	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015255		0.04009014	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.00256284		0.0673514352	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-100 мм на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6056	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6057	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №4	1	7300	Пылящая поверхность	6058	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00199332		0.0523844496	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 20-40 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6059	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6060	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №5	1	7300	Пылящая поверхность	6061	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.00199332		0.0523844496	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6062	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6063	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №6	1	7300	Пылящая поверхность	6064	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00238656		0.0627187968	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм в бункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6065	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6066	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6067	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0005424		0.014254272	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6068	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6069	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6070	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6071	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
					2908	Пыль неорганическая,	0.00439344		0.1154596032	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №9			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6072	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6073	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6074	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00199332		0.0523844496	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№11												
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6075	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6076	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №10	1	7300	Пылящая поверхность	6077	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00357984		0.0940781952	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера вбункер накопитель	1	7300	Пылящая поверхность	6078	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6079	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №7	1	7300	Пылящая поверхность	6080	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00704		0.936	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0005424		0.014254272	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №8	1	7300	Пылящая поверхность	6081	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с конвейера в роторную дробилку	1	7300	Пылящая поверхность	6082	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции свыше 40 мм с роторной дробилки на	1	7300	Пылящая поверхность	6083	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00227808		0.0598679424	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00704		0.936	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.00704		0.936	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер												
003		Ленточный транспортер №9	1	7300	Пылящая поверхность	6084	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6085	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6086	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00439344		0.1154596032	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0088		1.17	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №12	1	7300	Пылящая поверхность	6087	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с конвейера в загрузочный бункер	1	7300	Пылящая поверхность	6088	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6089	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00199332		0.0523844496	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		1.17	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6090	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6091	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6092	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0088		1.17	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №15	1	7300	Пылящая поверхность	6093	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6094	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6095	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00184416		0.0484645248	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		1.17	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №16	1	7300	Пылящая поверхность	6096	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6097	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6098	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00313236		0.0823184208	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01232		1.64	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6099	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6100	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6101	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.01232		1.64	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №18	1	7300	Пылящая поверхность	6102	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. свыше 20 мм с грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6103	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-40 мм с загрузочного бункера на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6104	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00282048		0.0741222144	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Ленточный транспортер №13	1	7300	Пылящая поверхность	6105	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №14	1	7300	Пылящая поверхность	6106	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ конусной дробилки на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6107	2					100	100	10
003		Ленточный	1	7300	Пылящая	6108	2					100		10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036612		0.0096216336	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00246792		0.0648569376	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
					2908	Пыль неорганическая,	0.00184416		0.0484645248	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер №15			поверхность								100	
003		Разгрузка ПИ с конвейера на грохот	1	7300	Пылящая поверхность	6109	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 5-20 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6110	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	7300	Пылящая поверхность	6111	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00313236		0.0823184208	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		№16												
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6112	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фр. 0-5 мм грохота на конвейер	1	7300	Пылящая поверхность	6113	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер №17	1	7300	Пылящая поверхность	6114	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		1.17	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		1.64	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00246792		0.0648569376	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	7300	Пылящая поверхность	6115	2					100	100	10
001		Транспортировка ПИ на сортировочный комплекс (СК)	1	2500	Пылящая поверхность	6116	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм в приемный бункер	1	3400	Пылящая поверхность	6117	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01232		1.64	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00349		0.0314	2034
10					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0088		0.261	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ с приемного бункера на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6118	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6119	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6120	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0016272		0.019916928	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0088		0.261	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6121	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6122	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6123	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0018984		0.023236416	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01232		0.3656	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с грохота на крнвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6124	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6125	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-20 мм с конвейера в грохот	1	3400	Пылящая поверхность	6126	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00161364		0.0197509536	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0088		0.261	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6127	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6128	2					100	100	10
003		Разгрузка ПИ фракции 0-5 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6129	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01232		0.3656	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.01232		0.3656	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка ПИ фракции 5-20 мм с грохота на конвейер	1	3400	Пылящая поверхность	6130	2					100	100	10
003		Ленточный транспортер	1	3400	Пылящая поверхность	6131	2					100	100	10
003		згрузка ПИ фракции 5-20 мм с конвейера на склад	1	3400	Пылящая поверхность	6132	2					100	100	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088		0.261	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0014238		0.017427312	2034
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0088		0.261	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Сварочные работы	1	2340	Дверной проем	6133	2					100	100	10
005		Токарный	1	2340	Дверной проем	6134	2					100		10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.01497		0.0539	2034
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0047		0.01692	2034
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.002667		0.0096	2034
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002667		0.0096	2034
					2902	Взвешенные частицы (	0.0406		1.026	2034

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		станок Фрезерный станок	1	2340	Дверной проем	6135	2					100	100 100	10
005		Сверлильный станок	1	2340	Дверной проем	6136	2					100	100	10
005		Заточный станок	1	2340	Дверной проем	6137	2					100	100	10
005		Склад угля	1	8760	Дверной проем	6138	2					100	100	10

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2034 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2034
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2034
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0014		0.00798	2034
10						116)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.0029		0.00313	2034
10						116)				
					2930	Пыль абразивная (	0.00126		0.00136	2034
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
					2909	Пыль неорганическая,	0.0589		0.677	2034
10						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Снятие ПРС	1	5	Бульдозер SHANTUI SD23	6001	3				2.4	-348	-17	124	390
001		Погрузка ПРС	1	2	Погрузчик	6002	3				2.4	-348	-17	124	390

Таблица
3.5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.086		0.002227	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01396		0.000362	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01608		0.000417	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0098		0.000254	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.077		0.001994	2022
					2732	Керосин (654*)	0.022		0.00057	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.0072	2022

6002					0301	Азота (IV) диоксид (	0.002144		0.00000694	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					XCMGZL50G										
001		Транспортировка ПРС на отвал	1	2	Автосамосвал SHAANXISHACMANSX	6003	3				2.4	-348	-17	124	390

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003484		0.000001128	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000355		0.00000115	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000488		0.00000158	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01116		0.00003614	2022
					2732	Керосин (654*)	0.00146		0.000004725	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1677		0.001575	2022
6003					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001645		0.00000533	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					3251DR 384										
001		Разгрузка и хранение ПРС	1	5880	Пылящая поверхность	6004	3				2.4	-423	99	40	60

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002673		0.000000866	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001156		0.0000003744	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00041		0.000001328	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00369		0.00001195	2022
					2732	Керосин (654*)	0.0017		0.0000055	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001576		0.0000454	2022
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.063		0.6951536	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Выемка ПИ	1	269	Экскаватор HYUNDAI R220lc-9s	6005	3				2.4	-348	-17	124	390

Таблица
3.5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
6005					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533		0.03176	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866		0.00516	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00996		0.00594	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00593		0.00354	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0477		0.02844	2022
					2732	Керосин (654*)	0.01364		0.00813	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.422		0.18	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Погрузка ПИ в автотранспорт потребителя	1	269	Экскаватор HYUNDAI R220lc-9s	6006	3				2.4	-348	-17	124	390

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
6006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533		0.03176	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866		0.00516	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00996		0.00594	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00593		0.00354	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0477		0.02844	2022
					2732	Керосин (654*)	0.01364		0.00813	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.422		0.18	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2)

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2032 гг.

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01497	0.0539	1.3475
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0047	0.01692	16.92
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.016592	7.56384	189.096
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0026962	1.229124	20.4854
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.1090584	2.916	58.32
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000154532	0.00003864	0.00483
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.30886416	16.1634	5.3878
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.002667	0.0096	0.32
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0055035468	0.01376136	0.0137613
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0478	1.04024	6.9349333
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	8.34990096	259.171757515	2591.71758
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного		0.5	0.15		3	0.0589	0.677	4.5133333

	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.00252	0.00272	0.068
	В С Е Г О :						8.92418772	288.858301515	2895.12914

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2033 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01497	0.0539	1.3475
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0047	0.01692	16.92
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.016592	6.74784	168.696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0026962	1.096524	18.2754
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.1090584	2.916	58.32
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000154532	0.00003864	0.00483
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.30886416	15.257487	5.085829
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.002667	0.0096	0.32
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0055035468	0.01376136	0.0137613
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0478	1.04024	6.93493333
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	8.34990096	243.941757515	2439.41758
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного		0.5	0.15		3	0.0589	0.677	4.51333333

	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.00252	0.00272	0.068
	В С Е Г О :						8.92418772	271.773788515	2719.91717

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2034 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Нефрит Голд", месторождение "Ельток"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01497	0.0539	1.3475
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0047	0.01692	16.92
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.016592	6.45984	161.496
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0026962	1.049724	17.4954
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.1090584	2.916	58.32
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000154532	0.00003864	0.00483
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.30886416	14.938125	4.979375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.002667	0.0096	0.32
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0055035468	0.01376136	0.0137613
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0478	1.04024	6.9349333
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	8.34990096	237.577757515	2375.77758
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного		0.5	0.15		3	0.0589	0.677	4.5133333

	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.00252	0.00272	0.068
	В С Е Г О :						8.92418772	264.755626515	2648.19071

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО АЛАИТ

Таблица 3.7.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2034 гг.

с. Ельток, Корректировка ППР местор-ния осадочных пород Ельток (Участок 2),

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.196389	0.06575927	1.64398175
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0318957	0.010683994	0.17806657
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0364706	0.0122985244	0.24597049
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.022558	0.007336908	0.14673816
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.18725	0.05892209	0.0196407
2732	Керосин (654*)				1.2		0.05244	0.016840225	0.01403352
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.326276	1.063974	10.63974
	В С Е Г О :						1.8532793	1.2358150114	12.8881712

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)