ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ»
ТОО «Alina Property»

«Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г.Семей, Ауэзова 130»

Отчет о возможных воздействиях

Исполнительный директор
ТОО «Республиканский центр
охраны труда и экологии» «РҰҚСАТ» **А. Камалбеков**

Директор Филиала ТОО «Alina Property»
В г. Семей **М. Мырзакулов**

г. Нур-Султан
2022 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель:

Специалист Иванова В. В.

Оформление:

Офис-менеджер Михеенко С. А.

ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «Рұқсат»

ТОО «Alina Property»

«Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г.Семей, Ауэзова 130»

Отчет о возможных воздействиях

2022

АННОТАЦИЯ

Согласно ст. 68 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК (далее по тексту – ЭК РК) уполномоченным органом в области охраны окружающей среды был проведен скрининг воздействий намечаемой деятельности, по результатом которого было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 22.10.2021 г. № KZ13VWF00050752, РГУ«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ По ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» (приложение 8). Согласно заключению необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду обязательна.

В отчете о возможных воздействиях (далее по тексту – Отчет) предусмотрены все пункты замечаний к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

Отчет выполнен ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «Рұқсат», имеющий Государственную лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02027Р от 23.10.2018 г., выданную Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

В Отчете приведены основные характеристики природных условий района проведения проектируемых работ, определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также степень влияния эмиссий загрязняющих веществ и отходов при проведении работ по отработке запасов месторождения открытым способом.

Размер санитарно-защитной зоны для площадки принят 150 м.

ТОО Алина относится ко второй категории согласно Решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 12 сентября 2021 г (приложение 6).

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ 4

СОДЕРЖАНИЕ 5

Список условных обозначений и сокращений 5

ВВЕДЕНИЕ 112

I. Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию: 134

1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами 134

2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий) 138

2.1 Климатические условия .....**Ошибка! Закладка не определена.**8

2.2 Геологическое строение месторождения ……..19

2.3 Гидрогеологические условия разработки месторождения ……..22

3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям: 148

3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях 148

3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него 158

4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности 8

5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об

ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах…….…… 30
8. Информацию 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 55
8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды……...55
8.2 Воздействие на атмосферный воздух 61
8.3 Воздействие на почвы 5539
8.4 Воздействие на недра 139
8.5 Оценка факторов физического воздействия 143
9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования. 152

II. 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 извленеия природных ресурсов и захоронения отходов с учетом их характеристик и способности 6617
III. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды 218
IV. Варианты осуществления намечаемой деятельности 6919

V. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия……..…….219

VI. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности 219

6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....6919

6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы……...221

6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации) ……..……..226

6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)……..228

6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него) ……..……229

6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем……..……..……..……230

6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты……..……..233

VII. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансгрничных, краткосрочных и долгоссрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечмсленные в пункте VI настоящего приложения, возникающих в результате:……232

7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения .....**Ошибка! Закладка не определена.**

VIII.Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.....233

IX. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам……233
X. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности……..234
XI. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:
11.1Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности 234
11.2Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него**Ошибка! Закладка не определена.**36
11.3 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления……..236
11.4 Примерные масштабы неблагоприятных последствий……238
11.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности……239
11.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека……...239
11.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями……241
XII. Описание предусматриваемых для периода строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных

существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий ……..242

XIII. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия …….243

XIV. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потрерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потрери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах…….243

XV. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу……245

XVI. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления…….**Ошибка! Закладка не определена.**46

XVII. Методология исследований, сведения об источниках экологической информации……. 247

XVIII. Описание трудностией, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний 248

XIX. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ……**ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**48

ПРИЛОЖЕНИЯ……ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.7

Список приложений

Приложение 1 Государственная лицензия на проектирование

Приложение 2 Технический паспорт на объект
Приложение 3 Расчеты валовых выбросов загрязняющих веществ
Приложение 4 Результаты расчета рассеивания
Приложение 5 Ситуационная карта
Приложение 6 Заключения государственных экспертиз
Приложение 7 Фон
Приложение 8 Скрининг воздействия намечаемой деятельности

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ГОСТ	Государственный стандарт
ЗВ	Загрязняющее вещество
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
СП	Санитарные правила
НПА	Нормативно-правовые акты
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ПДКм.р.	Предельно-допустимая концентрация, максимально-разовая
ПДКс.с.	Предельно-допустимая концентрация, среднесуточная
ПДВ	Предельно-допустимые выбросы
ПЭК	Производственный экологический контроль
РК	Республика Казахстан
РНД	Республиканский нормативный документ
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ТБО	Твердые бытовые отходы
ТОО	Товарищество с ограниченной ответственностью
СниП	Строительные норма и правила
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ПДУ	Предельно-допустимый уровень

ВВЕДЕНИЕ

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК РК, а также в случаях, предусмотренных ЭК РК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

3) подготовку отчета о возможных воздействиях;

4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;

5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;

6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с Кодексом.

Процедура выполнения Отчета регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории РК.

В Отчете сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Настоящий Отчет выполнен на реконструкцию системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ и разработан в соответствии с ЭК

РК, Земельным кодексом РК, Водным кодексом РК, инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

Адрес Заказчика проекта:	ТОО «Alina Property» Республика Казахстан, 050030, г. Алматы, ул. Бекмаханова, 92г Тел.: +7 (727) 330 37 00
Адрес Исполнителя:	ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «Рұқсат» 010000, Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Отырар д.3, кв.85 тел./факс: 8(7172)21-22-21, e-mail: ruksat.too@mail.ru

Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию:

1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Реконструкция системы горелки предусматривается в пределах существующей площадки предприятия, которая находится в южной части города Семей на улице Ауезова 130.

Площадка котельной удалена от реки Иртыш на расстоянии более 660 м.

Расстояние до ближайшей жилой застройки – более 100 м.

Город Семей – один из промышленно-развитых регионов Восточно-Казахстанской области, имеющих лесные, водные и энергетические ресурсы, значительные запасы минерального сырья. Семей - один из старейших городов Казахстана и занимает территорию площадью 210 км². Численность населения по состоянию на 1 января 2021 года составляет 324,481 тыс. человек. В последние годы отмечается положительная динамика роста численности населения.

Город обладает потенциалом развития в сферах предпринимательства, переработки сельскохозяйственной продукции, оказания услуг, производства продуктов питания, строительных материалов, текстильной продукции.

2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Климат района резко-континентальный и засушливый. С характерным для этого района жарким, сухим летом и холодной малоснежной зимой. Зимний период длительный, он начинается в последних числах октября и заканчивается в конце февраля.

Средняя годовая температура колеблется в пределах 0–7 0С, с годовой амплитудой 33–40 0С. Температура воздуха летом иногда повышается до 40–460С (средняя–29,60). Зима холодная, морозная (температура может понижаться до 40–450), (средняя–17,60). В наиболее суровые зимы наблюдается глубокое (до 2 м) промерзание почвы.

Среднее количество осадков (по многолетним данным) –108 мм, суточный максимум составляет 28–5 мм. Среднемесячная скорость первых–6,1 м/с, вторых–5,3 м/с.

По данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды РК РГП «Казгидромет» Уровень загрязнения атмосферного воздуха за 2020 год оценивался как повышенный: ИЗА составил 5. Воздух города более всего загрязнен сероводородом.

Качество воды р. Иртыш по данным наблюдений РГП «Казгидромет» за 2020 год по длине реки Иртыш относится к 4 классу: концентрация взвешенных веществ - 8,9 мг/дм3. Температура воды по длине реки находилась в пределах 6,4 – 9,1 ºС, водородный показатель 7,75-8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 10,0- 11,3 мг/дм3, БПК5 1,40-2,21 мг/дм3, цветность 10-29 градус, запах – 0 балл.

Согласно классификации территорий, подвергшихся воздействию радиоактивных осадков при проведении ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне, город Семей относится к зоне повышенного радиационного риска. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Восточно-Казахстанской области по данным наблюдений РГП «Казгидромет» находились в пределах 0,04-0,45мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

1) атмосферный воздух;

2) поверхностные и подземные воды;

3) ландшафты;

4) земли и почвенный покров;

5) растительный мир;

6) животный мир;

7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;

8) биоразнообразие;

9) состояние здоровья и условия жизни населения;

10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него

Детализированная информация представлена об изменениях состояния окружающей среды представлена в разделах 8, 9.

4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Копии технических паспортов на регистрируемые объекты, представлены в приложении 2.

Целевое назначение: размещение и обслуживание объекта (карьер, отвалы), складирование забалансовых и вскрышных пород (отвал).

Категория земель - земли населенных пунктов.

5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

5.1 Описание технологических процессов.

Технологический процесс резервуарной установки включает следующие операции:

- Налив СУГ в резервуары из автоцистерны осуществляется:

Собственным насосам автоцистерн подавая СУГ напрямую в резервуары через выведенные заправочные штуцера;

- хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в кол-ве 2 шт, максимальное заполнение которых не должно превышать 85%;

- Искусственно испарение жидкой в паровую фазу СУГ и подачи требуемую величину давления газа сети (30кПа) газопровода. Осуществляется с помощью модульной Испарительная установка TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час в количестве 1шт;

- Подача паровой фазы СУГ в производственный цех.

- Ввод в здание: на вводе в здание на высоте 1,8 метра предусмотрена установка отключающего устройства. Во избежание искрообразования перед краном предусмотрена установка Изолирующего фланцевого соединения.

Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1 049 тонны/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя. Поставка смеси газа (СПБТ) должен соответствовать по ГОСТу 20448-90. Зимняя смесь должна быть не более 60% бутана

Расчетные параметры газа: теплотворная способность - 11180ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м3, плотность -560кг/м3.

Схема обвязки технологического оборудования газоснабжения выполнена в двух видах (сверху и сбоку) См чертеж «Схема обвязки резервуаров» раздела – ГСН Лист 5.

Резервуарная установка по объему хранения принята: 50,0м3. Количество резервуаров -2 (25,0 м3 каждый).

5.2 Резервуарная и испарительная установка.

1. Основные планировочные решения обусловлены технологической схемой подачи паровой фазы СУГ к котельной в соответствии с требованиями "Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения" утвержденных постановлением Правительства РК от 9 октября 2017 года № 673 и "Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК. О гражданской защите", "Законом Республики Казахстан о газе и газоснабжении от 9 января 2012 года №532-IV ЗРК".

В составе резервуарной установки проектом предусматривается следующее оборудование и сооружения:

● 2 подземных резервуара вместимостью 25,0 м³ каждый;

● TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час, в количестве 1шт;

● Газопроводные линии паровой и жидкой фазы СУГ.

2. Расположение резервуарной установки выбрано с учетом проезда газовоза к площадке для слива газа в резервуары без необходимости заезда на территорию завода.

Резервуар устанавливается подземно с креплением к фундаменту по средствам Швеллер сварной 8П, ГОСТ 8240-97. Трубопроводы монтируются, с учетом возможности освобождения резервуаров без демонтажа трубопроводов, при переосвидетельствовании резервуаров.

Изоляция резервуаров предусмотрена заводская - пассивная с гарантией на срок службы резервуаров.

3. Понижение давления до 300мбар производится регулятором давления в составе испарительной установки TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час (см. прилагаемый паспорт).

Испарительная установка установлена на отдельном фундаменте, на высоте 150мм от уровня земли.

Газопроводы обвязки резервуаров запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных труб Ø57х4,0 (жидкая фаза), Ø32х3,0 (паровая фаза), Ø57х4,0 (заправочный) по ГОСТ 8732-78; Ø20х2.8 по ГОСТ 3262 - 75* продувочные свечи.

На трассе газопровода паровой фазы среднего давления для котельной предусмотрена установка конденсатосборника Ду80 (возле резервуарной установки). Газопровод выполнить с уклоном к конденсатосборнику.

4. Резервуарная установка ограждена по периметру ограждением, высотой 1,7м от уровня земли. Опоры из металлических труб, фундамент монолитный бетонный. Расстояние от резервуара до ограждения принято не менее 1м

Перед первым заливом газа резервуарная установка должна быть оснащена первичными средствами пожаротушения в соответствии требований промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов. На ограждении установить предупредительные надписи "Огнеопасно. Газ"

Резервуары и модульная испарительная установка должны подключены к контуру заземления.

5.3 Подводящий газопровод среднего давления

Газопроводы от резервуарной установки прокладывается подземным способом до зданий.

Газопровод среднего давления запроектирован из стальных прямошовных труб по ГОСТу 10704-91 Ø89х4,0.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 25,0 метра.

На случай конденсации паровой фазы на участке газопровода проектом предусматривается установка сборников конденсата (конденсатосборник), а также произведена теплоизоляция надземного газопровода.

Надземный газопровод паровой фазы после монтажа и испытания защитить от коррозии лакокрасочным покрытием за 2 раза и покрыть тепловой изоляцией с поверхностной покрытием оловянным листом с толщиной 0,3мм.

Диаметры газопроводов определены расчетом расхода газа и приняты с учетом коэффициента одновременности работы газовых приборов. Расчет велся на сжиженный газ с теплотворной способностью Qн=11180ккал/кг.

5.4 Внутреннее газооборудование и сети

Проектом предусмотрено газоснабжение горелки линии сушки песка. Марка горелки - WM-GL 20/2-A тепловой мощностью 1960 кВт, расход газа максимальный - 165,5 кг/час. Давление на горелках 170-300мбар.

Данной частью разработан проект внутреннего газоснабжения горелки.

Обвязка газооборудования состоит из основных газопроводов и запорных шаровых кранов.

Проектом предусмотрена система автоматического непрерывного контроля содержания горючего газа в котельном помещений. Система аварийного отключения газа САКЗ-МК-3, в комплекте с Блоком БСУ-К, датчиками (LPG- пропан/бутан) СЗ-3, датчиками (СО - оксид углерода) СЗ-2 забора воздуха, с электромагнитным клапаном КЗГЭМ-У-50 фланцевым соединений для низкого давления.

Датчики СЗ-3 (LPG- пропан/бутан) сигнализатора загазованности на сжиженный углеводородный газ разместить выше пола (от 10 до 15 см) и соединить к блоку БСУ-К к системе сигнализатора САКЗ.

Датчики СЗ-2 (СО - оксид углерода) сигнализатора загазованности разместить выше пола (от 1.5 до 1.8м) и соединить к блоку БСУ-К к системе сигнализатора САК

Датчики сигнализатора загазованности на сжиженный углеводородный газ разместить выше пола (от 10 до 15 см) и соединить к системе сигнализатора САКЗ.

На вводе газопровода, а также перед горелкой предусмотрен стальной шаровый кран.

Основные запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262 - 75, ГОСТ 10704-91

Газопроводы прокладываются открытым способом по стенам помещения и на опоры. В местах пересечения со стенами, газопроводы заключаются в стальные футляры.

Газопроводы после монтажа и испытаний необходимо покрасить влагостойкой краской за 2 раза.

Монтаж и испытания газопроводов вести в строгом соответствии с требованиями СН

РК 4.03 - 01 - 2011.

7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Для целей реализации намечаемой деятельности выполнение работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не требуется.

8. Информацию 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

8.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительства

Источниками выделения вредных веществ являются технологическое оборудование или технологические процессы, от которых в ходе производственного цикла происходят образование вредных веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на строительной площадке являются:

- земляные работы,
- автотранспорт и дорожная техника,
- сварочные работы,
- битумные котлы.

Начало строительства запланировано в май 2022 года. Продолжительность строительства – 1 месяц.

До начала строительства необходимо выполнить подготовку строительной площадки: ограждение участка застройки, обустройство временных зданий.

Для отличия типа источников выделения организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а неорганизованным источникам присваиваются номера – в пределах от 6001 до 9999.

Источниками неорганизованных выбросов при строительстве являются разработка

грунта экскаваторами, засыпка грунта бульдозерами №6001/001-002.

Для выполнения сварочных работ предусмотрены: электроды Э-42 (№6001/003), электроды Э-42А (№6001/004).

Для разогрева битума используется битумный котел – источник выброса №001/001.

При нагреве битума и приготовлении асфальтобетона выделяются углеводороды предельные С12-19. Источник загрязнения атмосферного воздуха - №6001/007.

Покрасочные работы выполняются кистью и валиком с применением эмали ПФ-115, по огрунтованным поверхностям грунтовкой ГФ-021. При нанесении и сушке ЛКМ в атмосферу неорганизованно выделяется: ксилол (диметилбензол), уайт-спирит, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, 2-этаксиэтанол, взвешенные частицы источники выделения ВВ в атмосферу № 6001/005-006.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительстве объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ с указанием групп веществ, обладающих эффектом суммарного действия, по промплощадке на период строительтсва представлен в таблицах 8.1.1.1, 8.1.1.2.

Перечень загрязняющих веществ с указанием групп веществ, обладающих эффектом суммарного действия, по промплощадке на период эксплуатации представлен в таблицах 8.1.1.3, 8.1.1.4.

Таблица 8.1.1.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
На период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.002118	0.0003808
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.000194	0.0000354
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.003018	0.00078
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.000462	0.0001219
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.00019	0.00005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.004469	0.001176
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.011953	0.003023
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/(617)	0.02	0.005		2	0.000083	0.000015
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	0.000367	0.000066
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.159688	0.033751
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.101563	0.011251
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19	1			4	0.034722222	0.0015

1	2	3	4	5	6	7	8
	(в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.238333	0.00825
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись 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	0.138826	0.0135873
	В С Е Г О :					0.695986222	0.0739874

Таблица 8.1.1.2

Таблица групп суммаций на период строительства

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6041	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
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)

Таблица 8.1.1.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
На период эксплуатации

Код загр. веще-ства	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.097089	0.005476
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.015777	0.0089
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.004229	0.000239
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.301885	0.017028
0402	Бутан (99)	200			4	0.037718	0.031722
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись 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	0.043	1.0922688
	В С Е Г О :					0.499698	1.1556338

Таблица 8.1.1.4

Таблица групп суммаций на период эксплуатации

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301 0330	Площадка:01,Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

8.1.2. Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

8.1.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые в проекте определены расчетным путем по методическим документам на основании рабочего проекта.

Количественная характеристика (г/с) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы участков, технологических процессов и оборудования. Параметры выбросов загрязняющих веществ по промплощадке на период строительства представлены в таблице 8.1.3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ по промплощадке на период эксплуатации представлены в таблице 8.1.3.2.

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Учитывая специфику строительства, проектом предусмотрено применение современных технологий, минимизирующих образование отходов, а также предотвращающих большое количество выбросов в атмосферный воздух в период строительных работ. Рабочим проектом детализированы все этапы строительства, регламентированы технологии, также при строительстве ведется контроль над соблюдением требований в области ООС и ТБ.

Таблица 8.1.3.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						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		Котел битумный	1		организованный источник	0001	2	0.05	2	0.003927	180	-142	-122		
001		Разработка грунта Обратная засыпка Электроды Э-42 Электроды Э-42А ПФ 115 ГФ 021 Разогрев битума на гидроизоляцию	1 1 1 1 1 1 1		Неорганизованный источник	6001	5				28.9	-132	-110	52	13

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002851	1204.680	0.00075	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000462	195.217	0.0001219	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00019	80.284	0.00005	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004469	1888.361	0.001176	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.010475	4426.176	0.002757	2022
6001					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002118		0.0003808	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000194		0.0000354	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000167		0.00003	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001478		0.000266	2022

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000083		0.000015	2022
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000367		0.000066	2022
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.159688		0.033751	2022
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.101563		0.011251	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.034722222		0.0015	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.238333		0.00825	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)	0.138826		0.0135873	2022

Таблица 8.1.3.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.						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		Печь для сушки песка Вращающийся сушильный барабан для сушки песка	1 1		Печь для сушки песка	0001	25	0.56	0.62	0.1527069	180	-141	-125		
002		Сброс из шлангов после слива из автогазовозов	1		Сброс со шланга	0002	2	0.01	1.27	0.0000997		-110	-92		

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.097089	1054.987	0.005476	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.015777	171.436	0.0089	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004229	45.953	0.000239	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.301885	3280.337	0.017028	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)	0.043	467.246	1.0922688	2022
0002					0402	Бутан (99)	0.018859	189157.472	0.002761	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Сброс из шлангов после слива из автогазовозов	1		Сброс со шланга	0003	2	0.01	1.27	0.0000997		-106	-100		
002		Предохранительно-сбросный клапан на газгольдере	1		Предохранительно-сбросной клапан	0004	2	0.01	1.27	0.0000997		-107	-88		
002		Предохранительно-сбросный клапан на газгольдере	1		Предохранительно-сбросной клапан	0005	2	0.01	1.27	0.0000997		-102	-96		

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003					0402	Бутан (99)	0.018859	189157.472	0.002761	2022
0004					0402	Бутан (99)			0.0131	2022
0005					0402	Бутан (99)			0.0131	2022

8.1.4. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК. Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных 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.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{См}{ПДК} \leq 1$$

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов на период проведения строительства объекта приведены в таблице 8.1.4.1.

Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов на период проведения строительства объекта приведены в таблице 8.1.4.2.

Нормативы приведены без учета выбросов от передвижных источников, т.к. согласно ст. 202 Экологического кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

Сведения о санитарно-защитной зоне

Строительные работы, включающие в себя все виды работ, выполняемые на строительной площадке (объекте) при возведении, реконструкции или капитальном ремонте зданий и сооружений, действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года

№ ҚР ДСМ-2, не классифицируются и отсутствуют в перечне классификации производственных и других объектов Приложения 1 к Санитарным правилам.

СЗЗ площадки принято 150 м. согласно Санитарно-эпидемиологическому заключению №367 от 11 марта 2016 года (приложение 6)

Таблица 8.1.4.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		На существующее положение		На период строительства (май 2022-июнь 2022)		П Д В		
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.002851	0.00075	0.002851	0.00075	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.000462	0.0001219	0.000462	0.0001219	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.00019	0.00005	0.00019	0.00005	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.004469	0.001176	0.004469	0.001176	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.010475	0.002757	0.010475	0.002757	2022
Итого по организованным источникам:				0.018447	0.0048549	0.018447	0.0048549	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0.002118	0.0003808	0.002118	0.0003808	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0.000194	0.0000354	0.000194	0.0000354	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0.000167	0.00003	0.000167	0.00003	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0.001478	0.000266	0.001478	0.000266	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001			0.000083	0.000015	0.000083	0.000015	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6001			0.000367	0.000066	0.000367	0.000066	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0.159688	0.033751	0.159688	0.033751	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6001			0.101563	0.011251	0.101563	0.011251	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6001			0.034722222	0.0015	0.034722222	0.0015	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6001		0.00825	0.238333	0.00825	0.238333	0.00825	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.138826	0.0135873	0.138826	0.0135873	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0.677539222	0.0691325	0.677539222	0.0691325	
Всего по предприятию:				0.69598622	0.0739874	0.69598622	0.0739874	

Таблица 8.1.4.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Территория предприятия	0001	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Территория предприятия	0001	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Территория предприятия	0001	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Территория предприятия	0001	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028
(0402) Бутан (99)									
Территория предприятия	0002	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0003	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0004		0.0131		0.0131		0.0131		0.0131
	0005		0.0131		0.0131		0.0131		0.0131
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)									
Территория предприятия	0001	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688
Итого по организованным источникам:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338
Всего по предприятию:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		На 2029 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
Организованные источники									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Территория предприятия	0001	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Территория предприятия	0001	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Территория предприятия	0001	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Территория предприятия	0001	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028
(0402) Бутан (99)									
Территория предприятия	0002	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0003	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0004		0.0131		0.0131		0.0131		0.0131
	0005		0.0131		0.0131		0.0131		0.0131
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)									
Территория предприятия	0001	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688
Итого по организованным источникам:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338
Всего по предприятию:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		на 2030 год		на 2031 год		П Д В	
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
Организованные источники							
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)							
Территория предприятия	0001	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476	0.097089	0.005476
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)							
Территория предприятия	0001	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089	0.015777	0.0089
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
Территория предприятия	0001	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239	0.004229	0.000239
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)							
Территория предприятия	0001	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028	0.301885	0.017028
(0402) Бутан (99)							
Территория предприятия	0002	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0003	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761	0.018859	0.002761
	0004		0.0131		0.0131		0.0131
	0005		0.0131		0.0131		0.0131
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)							
Территория предприятия	0001	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688	0.043	1.0922688
Итого по организованным источникам:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338
Всего по предприятию:		0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338	0.499698	1.1556338

8.1.5.1 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях заполнения декларации о воздействии

Расчеты выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении 3.

Для определения количественных выбросов использовались данные из сметной документации, Проекта организации строительства, а также нормативно-технические документы в области ООС.

Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций. Согласно ст. 202 Экологического кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

Анализ результатов расчетов загрязнения атмосферы
вредными веществами на период строительных работ

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере модели Pentium R IV по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ - «ЭРА» (версия 2.0, сборка 353).

Программный комплекс «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы.

Комплекс позволяет:

- провести расчеты выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими методиками расчета;
- провести расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, в соответствии с методикой расчета концентраций ОНД-86;
- подготовить высококачественную карту-схему местности, используя современный графический редактор;
- провести автоматическое построение нормативной и расчетной СЗЗ;

Параметры основного расчетного прямоугольника:

- ширина – 2000 м, высота – 1400 мм;
- расчетный шаг – 100 м;
- количество узлов – 21*15.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ. Представлены карты рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ машинных распечаток.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства произведен для летнего периода, поскольку этот период является наиболее неблагоприятным по метеорологическим характеристикам и характеризуется наихудшими условиями рассеивания.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенных на период строительства представлен в сводной таблице 8.1.5.1.

Из результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе видно, что наблюдаются превышения ПДК не наблюдается.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства, представлен в таблице 8.1.5.2.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенных на период эксплуатации представлен в сводной таблице 8.1.5.3.

Из результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе видно, что наблюдаются превышения ПДК не наблюдается.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации, представлен в таблице 8.1.5.4.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на здоровье людей не произойдет.

Сводная таблица выбросов загрязняющих веществ на период строительства

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Таблица 8.1.5.1

Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0669	0.033319	нет расч.	0.003042	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.2451	0.122074	нет расч.	0.011145	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.7583	1.556772	нет расч.	0.283248	нет расч.	нет расч.	2	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1422	0.104353	нет расч.	0.001692	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.4678	0.176068	нет расч.	0.000980	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.1002	0.913941	нет расч.	0.135291	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2591	0.552617	нет расч.	0.365253	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0175	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0232	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	3.3619	2.677385	нет расч.	0.381896	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.4276	0.340568	нет расч.	0.048578	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1462	0.116433	нет расч.	0.016608	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4

2902	Взвешенные частицы (116)	6.0211	3.494001	нет расч.	0.738047	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5.8454	2.911856	нет расч.	0.265854	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	3
07	0301 + 0330	2.8585	2.470714	нет расч.	0.403970	нет расч.	нет расч.	2		
41	0330 + 0342	1.1177	0.920765	нет расч.	0.136790	нет расч.	нет расч.	2		
59	0342 + 0344	0.0407	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	2		
__ПЛ	2902 + 2908	9.5284	5.241118	нет расч.	0.897559	нет расч.	нет расч.	1		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
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) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК.

Таблица 8.1.5.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

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,
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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)	0.28325(0.01575)/ 0.05665(0.00315) вклад предпр.= 5.6%	0.28224(0.01474)/ 0.05645(0.002948) вклад предпр.= 5.2%	-355/ -259	-236/47	0001	97.6	92.9	Строительная площадка
						6001		7.1	Строительная площадка
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.142177/0.045497		*/*	0001		100	Строительная площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.13529(0.01309)/ 0.06765(0.006545) вклад предпр.= 9.7%	0.13173(0.00953)/ 0.06587(0.004765) вклад предпр.= 7.2%	-355/ -259	-290/7	0001	100	100	Строительная площадка
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.36525(0.00239)/ 1.82626(0.01195) вклад предпр.= 0.7%	0.36525(0.00239)/ 1.82623(0.01195) вклад предпр.= 0.7%	-355/ -259	-236/47	0001	94.4	83.9	Строительная площадка
						6001	5.6	16.1	Строительная площадка
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.3819/ 0.07638	1.15646/ 0.23129	-355/ -259	-324/-39	6001	100	100	Строительная площадка
2752	Уайт-спирит (1294*)		0.1471/ 0.1471		-324/-39	6001		100	Строительная площадка
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.05029/ 0.05029		-324/-39	6001		100	Строительная площадка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Взвешенные частицы (116)	0.73805(0.27385)/ 0.36902(0.136923) вклад предпр.=37.1%	1.22592(0.76252)/ 0.61296(0.38126) вклад предпр.=62.2%	-355/ -259	-236/47	6001	100	100	Строительная площадка
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.26585/ 0.07976	0.74026/ 0.22208	-355/ -259	-236/47	6001	100	100	Строительная площадка
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.40397(0.03427) вклад предпр.= 8.5%	0.39722(0.02332) вклад предпр.= 5.9%	-355/ -259	-236/47	0001	99.1	95.5	Строительная площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.13679(0.01459) вклад предпр.=10.7%	0.13691(0.01471) вклад предпр.=10.7%	-355/ -259	-290/7	0001	89.7	63.8	Строительная площадка
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					6001	10.3	36.2	Строительная площадка
П ы л и :									
		0.89756(0.43336) вклад предпр.=48.3%	1.20667	-355/ -259	-236/47	6001	100	100	Строительная площадка

Сводная таблица выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Таблица 8.1.5.3

Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1513	0.418773	нет расч.	0.347451	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0123	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0026	0.123502	нет расч.	0.123222	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0188	0.381674	нет расч.	0.372804	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
0402	Бутан (99)	0.0067	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	2	200.000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1340	0.133852	нет расч.	0.029256	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	3
07	0301 + 0330	0.1539	0.527809	нет расч.	0.455244	нет расч.	нет расч.	1		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по уменьшению значений концентраций в расчетах фиксированных точек.
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. 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 ПДК.

Таблица 8.1.5.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации

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,
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.34745(0.07995)/ 0.06949(0.01599) вклад предпр.= 23%		-355/ -259		0001	100		Территория предприятия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.12322(0.00102)/ 0.06161(0.00051) вклад предпр.= 0.8%		-355/ -259		0001	100		Территория предприятия
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3728(0.00994)/ 1.86402(0.049701) вклад предпр.= 2.7%		-355/ -259		0001	100		Территория предприятия
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.45524(0.08134) вклад предпр.=17.9%		-355/ -259		0001	100		Территория предприятия

8.1.6.1 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух проектируемых объектов проектом предусматриваются:

1. Максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки.
2. Применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.
3. Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.
4. Проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.
5. Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период монтажных работ существенного негативного влияния на здоровье людей в районе производства работ и в ближайших населенных пунктах не произойдет.

8.1.7. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Целями производственного экологического контроля согласно п. 2 ст. 182 ЭК РК являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений и т. д. согласно ст. 185 Экологического кодекса РК.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов, может осуществляться специализированной аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях или самим предприятием при расчетном методе. Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению допустимых выбросов.

Строительные работы, рассматриваемые данным проектом на 2022 г. приняты организованными и неорганизованными источниками. При проведении работ по строительству объекта основными источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: транспортные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, покрасочные работы, автотранспорт.

Ввиду того, что период проведения работ характеризуется временным характером, при этом большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный

воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории стройплощадки, то контроль эмиссий будет проводиться расчетным методом.

Расчетный метод основан на определении массовых выбросов ЗВ по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

8.1.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

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.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышается определенный уровень загрязнения воздуха.

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Вместе с тем выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят

организационно-технический характер, которые не приводят к снижению производственной мощности предприятия, и включают:

- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- запрещение работы на форсированном режиме;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;
- прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по первому режиму обеспечивает снижение выбросов на 15-20 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- уменьшение объема работ с применением красителей;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей;

- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- мероприятия по снижению испарения топлива;
- запрещение сжигания отходов производства.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по второму режиму обеспечивает снижение выбросов на 20-40 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

- снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;
- проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов);
- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
- отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по третьему режиму обеспечивают снижение выбросов на 40-60 %.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем - один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Ввиду кратковременности и специфики работ, на строительной площадке при НМУ рекомендуются мероприятия по первому режиму – организационно-технического характера.

8.2 ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

8.2.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

На период строительства

Предварительный расчет расхода воды, используемый на питьевые нужды, выполнен в соответствии с нормами СНиП. Р.К.4.01-41-2006 приложение 3 табл. 3.1, п.п 23 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Нормы расхода приняты для районов застройки зданиями с водопользованием, водопотребление на одного жителя - 25 л/сутки. Расчетное число работающих при строительстве составляет 10 человек, строительные работы ведутся в одну смену. Продолжительность строительных работ –1 месяц (30 дней).

Норма водопотребления на 1 строителя в сутки составит: 25 л/сутки.

Суточное водопотребление составит: 25 х 10 х 10-3= 0,25 м3/сутки.

Общий объем за период строительства составит: 0,25 х 30 = 7,5 м3.

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая» и СанПиН РК №3.01.067-97 «Вода питьевая».

8.2.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Вода для строительной бригады будет доставляться автоводовозами и храниться в специальных емкостях.

Для нужд работающих на площадке строительства планируется установка биотуалетов, которые после завершения работ удаляются с места работ. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной с последующим сливом в согласованные места.

На период эксплуатации объекта водоснабжение проектируемого здания предусматривается от существующих сетей водопровода.

8.2.3 Водный баланс объекта

Норма водоотведения равна 80% от нормы водопотребления и составляет 0,25 м3/сутки и 7,5 м3 за период строительства.

Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные водные объекты, на рельеф местности, в период строительства не имеется.

8.2.4 Поверхностные воды

Ближайший водный объект – река Иртыш. Река Иртыш находится на расстоянии более 660 м в от объекта.

При проведении строительных работ проектируемого объекта предприятие должно соблюдать в соответствие с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан», РНД.1.01.03. - 94» следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- контроль над водопотреблением и водоотведением;
- искусственное повышение планировочных отметок участков строительства;
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- организация системы сбора, хранения и транспортировки всех сточных вод;
- контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций;
- согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Принятые в проекте инженерные решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

8.2.5. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не предполагается.

8.2.6. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, в целях заполнения декларации о воздействии

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, в целях заполнения декларации о воздействии не требуется.

8.3 Воздействие на почвы

8.3.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта

Основными потенциальными факторами химического загрязнения почвенного покрова на территории работ являются:

- загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы;

По масштабам воздействия все виды химического загрязнения почв относятся к точечным.

Воздействие на почвенный покров возможно через несанкционированное размещение твердых производственных отходов и бытовых отходов (ТБО и хозбытовые стоки). Проектом предусмотрен сбор твердых отходов в специализированные контейнеры с дальнейшим вывозом по договору со специализированной организацией.

8.3.2 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие всех работ, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель и плодородия почв, экологической ситуации в целом.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению воздействия и сохранению почвенного покрова на участках проведения проектируемых работ и на участках не затрагиваемых непосредственной деятельностью:

- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатации в соотвествии со стандартами изготовителей и только на специально подготовленных и отведенных площадках;
- транспортировка материалов, являющихся источниками пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологами;
- передвижение транспортных средств по ранее проложенным дорогам;
- регулярная очистка территории от мусора;
- предупреждение разливов ГСМ;
- своевременное проведение работ по рекультивации земель.

Вывод:

В целом, намечаемая деятельность будет проводиться с соблюдением природоохранных мероприятий, при выполнении которых воздействие на почвенный покров может быть определено как допустимое.

8.3.3 Организация экологического мониторинга почв

Учитывая особенности реализации намечаемой детальности, связанной с проведением строительного объекта, проведение экологического мониторинга почв не предполагается.

8.4 Воздействие на недра

8.4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта отсутствуют.

Внешние транспортные перевозки сыпучих материалов в период строительства будут осуществляться по существующим автомобильным дорогам.

Процесс строительства не окажет прямого воздействия на недра.

8.4.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)

Источниками получения основных строительных материалов и конструкций являются привлечение местных строительных баз и заводы строительных материалов.

8.4.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не предусматривается.

8.4.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

– использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;

– использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;

– охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;

– соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

В период строительства объекта отрицательного воздействия на недра оказываться не будет, следовательно, такие последствия деятельности как изменение устойчивости и проницаемости грунтов, изменение динамики грунтовых вод, изменение условий миграции элементов в литосфере наблюдаться не будут.

8.5 Оценка факторов физического воздействия

8.5.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

При работах на данном объекте физическими факторами воздействия будут являться шум, вибрация, электромагнитное излучение.

Шум. Предполагается, что во время проведения работ по монтажным работам будут использоваться техника и автотранспорт. Уровни предполагаемого шума при работе техники, оборудования и автотранспорта представлены в нижеследующей таблице:

Техника	Уровень шума (дБА)
Бульдозер	90
Самосвал	90
Экскаватор	85
Каток	80

Снижение уровня звука в зависимости от расстояния приведено в таблице ниже:

Источник звука, дБА	Расстояние до источника, м					
	50	100	500	1000	1500	2000
Бульдозер, 90	75	69	56	50	42	-
Экскаватор, 80	65	59	46	40	-	-
Самосвал, 84	69	63	50	44	-	-
Каток, 78	63	57	44	-	-	-

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, допустимым уровнем звука и звукового давления является 70 дБА.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» внутри жилых помещений, уровень шума не должен превышать 55 дБА с 7.00 ч до 23.00 ч и 45 дБА с 23.00 до 7.00 ч.

Вибрация. Максимальные уровни вибрации от всего виброгенерирующего оборудования при строительстве и эксплуатации объекта на территории жилой застройки не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных СанПиН 3.01.032-97.

Электромагнитное излучение. Источники электромагнитного излучения при строительстве и эксплуатации объекта будут устанавливаться в соответствии с

требованиями санитарных норм (СанПиН 3.01.036-97) и не окажут негативного влияния на здоровье населения.

Мероприятия по снижению воздействия физических факторов

Для того чтобы снизить воздействие шума на окружающую среду будет принят ряд стандартных смягчающих мер:

- во время отсутствия работы оборудование, если это, возможно, будет отключаться,
- все транспортные средства и силовые блоки будут проходить соответствующее техобслуживание,
- автотранспорт должен оборудоваться стандартными устройствами для глушения шума,
- приобретаемые новые транспортные средства и техника должны соответствовать Европейским стандартам по уровню шума.

Таким образом, предусмотренные в Проекте техника и оборудование, а также выполнение мероприятий по защите от воздействия физических факторов будут, способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

8.5.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызвать два вида эффектов, которые клинической медициной относятся к болезням: детерминированные пороговые эффекты (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.) и стохастические (вероятные) беспороговые эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни).

Изменения радиационной обстановки под воздействием природных факторов носят крайне медленный характер и сопоставимы со скоростью геологического развития

района. Однако вмешательство человека в природные процессы зачастую способно вызвать очень быстрые необратимые изменения естественной обстановки, и для избегания нежелательных последствий хозяйственной деятельности необходимо знать как современное состояние окружающей среды, так и факторы возможного изменения ситуации.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв (милизиверт), что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/Час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/Час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155, а также Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;

- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

Радиационный контроль является одной из важнейших составных частей комплекса мер по обеспечению радиационной безопасности. Задачей радиационного мониторинга являются охрана здоровья населения от вредного воздействия техногенных и природных источников ионизирующего излучения и защита окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Радиационный мониторинг предусматривает контроль соблюдения норм радиационной безопасности, а также получение необходимой информации о состоянии радиационной обстановки на предприятии, в окружающей среде.

Результаты мониторинга состояния качества объектов окружающей среды РК в разрезе городов и областей за 2021 год, выполненные специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» показали, что по г. Семей среднее значение радиационного гамма – фона приземного слоя атмосферы находились в пределах 0,04 – 0,32 мкЗв/ч, а среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы колебалась в пределах 1,3 – 2,4 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м2 , что не превышает предельно – допустимый уровень.

Общий вывод:

Уровень физического воздействия проектируемых работ носит локальный и временный характер. Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием в период проведения строительно-монтажных работ, будет минимальным и несущественным. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

9.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны

собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство.

Период строительства:

В период строительства проектируемого объекта на площадке будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, огарыши сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов.

Строительный мусор - будет образовываться по факту, будет храниться в специальных контейнерах, предусмотренных генеральным планом, и вывозиться по договору со специализированной организацией.

Твердые бытовые отходы (ТБО) – образуются при обеспечении жизнедеятельности обслуживающего персонала и включают в себя отходы столовой, бытового мусора, канцелярский и упаковочный мусор, ветошь и т.д. ТБО могут находиться как в твердом, так и жидком, реже - в газообразном состояниях. ТБО – это совокупность твердых веществ (пластмасса, бумага, стекло, кожа и др.) и пищевых отбросов, образующихся в бытовых условиях. Жидкие бытовые отходы представлены в основном сточными водами хозяйственно-бытового назначения. Газообразные - выбросами различных газов.

– Объем образования твердых бытовых отходов определен на основании «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приказ министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Годовое количество бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$M_{ТБО} = p * m * \rho$$

МТБО – годовое количество отходов, т;

р – норма накопления отходов в благоустроенном секторе, м3/год. чел;

m – количество человек, чел.;

ρ – удельный вес (плотность) ТБО т/м3.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

Расчетное количество образования ТБО на период строительства приведено в таблице 7.1.

Таблица 9.1.1

Вид отходов	Кол-во человек	Плотность т/м3	Средняя норма накопления на 1 человека, м3/год	Кол-во образования ТБО в год, тонн	Кол-во ТБО на период строительства, тонн
ТБО (на период стр-ва)	10	0,25	0,3	0,75 т/год	0,0625 т/стр-во

Огарыши сварочных электродов. Расчет годового количества образования огарышей сварочных электродов производится по формуле:

Nогар = Мост*α = 0,015 * 0,04 = 0,0006 т/стр-во

где Мост – фактический расход электродов –0,04 /год,

α –остаток электрода, α= 0,015 от массы электрода.

Тара из-под лакокрасочных материалов. Расчет нормы образования жестяных банок из-под краски (янтарный список AD070) определяется по формуле:

N = Mi * n + Mki * αi, т/год,

Марка краски	Mki - масса краски в i-ой таре, т	αi – содержание остатков краски в i-той таре в долях от Mki	масса краски в 1 банке, т	n - число видов тары, (столбец 2 / столбец 4)	Mi – масса i-го вида тары	Количество отхода «Тара из-под ЛКМ» N = Mi * n + Mki * αi (N = ст.6 * ст.5 + ст.2 * ст.3)
1	2	3	4	5	6	7
ПФ-115	0,02	0,02	0,02	2	0,0002	0,0008
ГФ-021	0,02	0,02	0,05	2	0,0002	0,0008
Итого:						0,0016

Отходы, образующиеся в период строительно-монтажных работ, будут вывозиться сторонней организацией по договору или разовым талонам.

Классификация отходов:

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса РК.

Классификационные коды отходов на период строительства:

Таблица 7.2 – Формирование классификационного кода отхода:

Тара из-под лакокрасочных материалов

Присвоенный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 7.3 – Формирование классификационного кода отхода:

Огарки сварочных электродов

Присвоенный код	Пояснение
12	ОТХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
12 01	Отходы формирования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 13	Отходы сварки

Таблица 7.4– Формирование классификационного кода отхода:

ТБО

Присвоенный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 03	Другие коммунальные отходы
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

Ориентировочное образование отходов на период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/стр-во	Лимит накопления, т/год	Передача сторонним организациям, т/стр-во
Всего	0,0647	–	0,0647
в том числе: отходов производства	0,0022	–	0,0022
отходов потребления	0,0625	–	0,0625
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	0,0016	–	0,0016
Неопасные отходы			
ТБО	0,0625	–	0,0625
Огарыши сварочных электродов	0,0006	–	0,0006

На проектируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

- организованный сбор отходов;
- временное хранение отходов в контейнерах на территории и в специально выделенных помещениях;
- заправку автотранспорта осуществлять на АЗС общего назначения в г. Нур-Султан;
- транспортировка отходов к месту обезвреживания и уничтожения отходов, согласно заключенным договорам с организациями, имеющими разрешение и

лицензии на утилизацию и удаление отходов.

- провести благоустройство и озеленение территории.

В период строительства объекта на площадке будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, огарыши сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, строительный мусор, промасленная ветошь. Мусор, образующийся в период строительно-монтажных работ, будет храниться в специальных контейнерах, и вывозиться по договору со специализированной организацией.

При эксплуатации проектируемого объекта на площадке будут образовываться твердые бытовые отходы, отработанные светодиодные лампы, смет с территории. Хранение ТБО, пищевых отходов производится в контейнерах в специально отведенных местах. Транспортировка и сбор отходов в установленное место их хранения и переработки осуществляются организациями, специализирующимися в данной области, за счет собственников отходов.

II. 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 и захоронения отходов с учетом их характеристик и способности

Город Семей расположен в восточной части Республики Казахстан, и является крупным железнодорожным узлом, который связывает Россию с южными и восточными регионами Казахстана. Площадь города - 210 км2.

В настоящее время Семей - город областного значения Восточно-Казахстанской области, крупный экономический, транспортный и культурный центр республики. Согласно генеральному плану в административную часть города Семей входят поселки Степной, Восход, Бобровка, Восточный, Ушактар, Мирный, Пристань. Численность населения по состоянию на 1 января 2021 года составляет 324,481 тыс. человек. В последние годы отмечается положительная динамика роста численности населения.

Город Семей обладает потенциалом развития в сферах предпринимательства, переработки сельскохозяйственной продукции, оказания услуг, производства продуктов питания, строительных материалов, текстильной продукции. Постановлением Правительства РК от 8 октября 2019 года № 742 был утвержден «Комплексный план

социально-экономического развития города Семей Восточно-Казахстанской области на 2020 – 2025 годы». Целью Комплексного плана является создание благоприятных условий для развития базовых отраслей экономики, социальной сферы, повышения инвестиционной привлекательности, что в целом пособствует улучшению качества жизни населения. Предусматривается решение следующих стратегических задач: развитие малого, среднего предпринимательства и агропромышленного комплекса; строительство жилья; модернизация жилищно-коммунального хозяйства; строительство и развитие социальных объектов; ремонт историко-культурных объектов; инфраструктурная обеспеченность. Современные социально-экономические условия местного населения:

Трудовая занятость. По статистическим данным рабочая сила города

составляет 175 299 человек, доля в численности населения 65%. Уровень безработицы в городе не превышает 5,1%. Количество безработных на рынке труда по состоянию на 1 августа 2020 года составило 1622 человека (на 26% меньше соответствующего периода прошлого года).

Образование. В городе функционируют 61 дошкольных организаций и 5 мини- центров при школах. Всего охвачено более 11 тыс. детей. Работают более 1100 педагогов, из них с высшей категорией – 13,0%, первой – 14,3%, второй – 27,7%, и без категории – 44,8%. Сети общеобразовательных организаций представлена 66 – государственных общеобразовательных школ, 1 – частная, 1 – вечерняя. Также, согласного Комплексного плана планируется строительство новых школ с 2020-2025 гг.

Здравоохранение. В настоящее время в городе работают 16 государственных и 18 частных амбулаторий, оказывающих необходимую медицинскую помощь по месту жительства. В городе также работает единственный в стране научно- исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Больница сестринского ухода Красного Полумесяца и Красного Креста.

Промышленность. На долю города приходится 10 % промышленной продукции (кирпича силикатного – 100%, цемента – 33%, угля – 98%, картона гофрированного – 100%), 6,6% сельскохозяйственной продукции (мяса – 10,4%, яиц – 2,0%, картофеля – 17%), производимой в области.

В городе сконцентрированы крупные и средние предприятия горнодобывающей промышленности и цветной металлургии (ТОО «Каражыра» – добыча угля, АО «ФИК Алел» – добыча и обработка золотосодержащей руды), обрабатывающей промышленности (ТОО

«Казполиграф» – по выпуску картонно-гофрированной продукции, ТОО «Силикат» – производство кирпича силикатного, ТОО «Семей цемент» –производство цемента), машиностроения (ТОО «Daewoo Bus», ТОО «СемАз» –производство автобусов).

Кроме того, в городе размещается значительное количество мелких предприятий пищевой, легкой промышленности и сферы обслуживания. В обрабатывающей промышленности наиболее развита отрасль по производству прочей неметаллической минеральной продукции с удельным весом 19,1%. За последние пять лет увеличились объемы промышленного производства на 38%.

Сельское хозяйство. В экономику региона отдельный вклад вносит аграрный сектор. Наличие обширных сельских территорий создает предпосылки для роста поголовья крупного рогатого скота молочного и мясного направления, табунного коневодства, овец, птиц.

Объем валовой продукции сельского хозяйства составляет 3743,8 млн. тенге.

Общая посевная площадь в 2020 году составила 14760 га, где посеяно 1049 га зерновых культур, посажено 3156,5 га картофеля, 1474,7 га овощных и 46 бахчаевых культур. Насчитывается 73,4 тыс. голов крупного рогатого скота, 100,2 тыс. овец и коз, 47,4 тыс. лошадей и 1173,3 тыс. голов птиц.

За последние пять лет увеличились объемы продукции сельского хозяйства – на 63%.

III. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

В данном проекте в целях снижения влияния на окружающую среду предусматривается перевод котельной с дизельного топлива на газ. В связи с вышеизложенным технологическое решение принятое в данном рабочем проекте является оптимальным.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

IV. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

V. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия

В сравнение с дизельным топливом применение газа в данном технологическом процессе считается более экологичным.

VI. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Поскольку анализ уровня воздействия объекта показал отсутствие превышений нормативных показателей рекомендуется регулярно производить мониторингтехнологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В период эксплуатации производственного объекта также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуально обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям. Также в проекте заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство СЗЗ согласно требованиям пункта 37 СП №237 от 20.05.2015 г., в результате которых загазованность воздуха значительно снижается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных

концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги, клининг, общепит и др.

Планируемые работы, связанные со строительством, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально - экономическую среду являются:

1. В части трудовой занятости:

- организация специальных обучающих курсов по подготовке кадров;

- использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.

2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:

- совместное участие заказчика проекта, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ по реконструкции и расширению объектов и услуг водоснабжения, канализации и переработки отходов.

3. В части воздействия на отрасль сельского хозяйства:

- возмещение потерь отрасли сельского хозяйства в соответствии с требованиями и порядком, изложенным в Земельном кодексе Республики Казахстан.

4. В части обеспечения безопасности транспортных перевозок и сохранения дорожной сети:

- осуществление постоянного контроля за соблюдение границ отвода земельных участков;

- для обеспечения безопасности дорожного движения: установка технических средств организации дорожного движения;
- организация специальных инспекционных поездок.

6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Растительный мир

Территория относится к зоне сухих дерновиннозлаковых степей на темно-каштановых почвах. На ненарушенных участках данной территории преобладают ковыльно-типчаковые сообщества с участием разнотравья. В области произрастает 66 видов растений. Площадь всех зеленых насаждений и массивов составляет 4391.6 га.

Наибольшее распространение получили степные злаки: ковыль волосатик (Stipa capillata), типчак (Festuca sulcata), келерия стройная (Koeleria gracilis); разнотравье: грудницы - шерстистая и татарская (Linosyris villosa, Linosyris tatarica), зопник клубненосный (Phlomis tuberosa) и др., а также - полынь австрийская (Artemisia austriaca).Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

Животный мир

Фауна птиц типична для северной половины Казахского мелкосопочника. Всего в различные сезоны года может быть встречено 227 видов птиц, из них 127 гнездящихся и 100 видов пролетных, залетных и зимующих. Основу составляют жаворонки и каменки, а также полевой конек, горная чечетка, большой кроншнеп, городская ласточка, розовый скворец, пестрый каменный дрозд.

Основу населения птиц кустарниковых зарослей образуют три вида славок, садовая камышевка, желчная овсянка, обыкновенная чечевица, 8 видов чаек и крачек.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Мероприятия по по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения участка строительства, настоящими проектными решениями предусматриваются следущие мероприятия:

Растительный мир:

1. перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

2. производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

1. воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

2. регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

3. ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность. Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

При проведении данных работ генетические ресурсы не используются.

6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Изъятие новых, земель отсутствует, объект располагается на существующей промплощадке.

6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение предприятие осуществляется на основании заключенного договора.

Водоснабжение на производственные нужды осуществляется по договору со сторонней организацией с привозной водой.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в существующую сеть бытовой канализации, с дальнейшим отводом их в существующие сети канализации, согласно договору.

Сброса производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусматривается. Следовательно, не предусматриваются гидроморфологические изменения вод.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе к минимуму, учитывая особенности технологических операция, не предусматривающих образование производственных стоков.

Информация о количестве используемых вод на период эксплуатации отражена в разделе 8.

6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет выполняться инструментальным и расчётным методами. Расположение точек отбора проб, принято по сторонам света – север, восток, юг и запад на границе санитарно-защитной зоны предприятия, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

По данным ПЭК видно, что концентрации веществ находятся пределах ПДК (приложение 15).

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы осуществляемые при отработке месторождения, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план. Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению. Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации — это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть

изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

1. Продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями;

2. Поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах;

3. Составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени);

4. Планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости;

5. В первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения;

6. Продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон;

7. Обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятии.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Проведение добычных работ 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). Также обеспечение жильем, питанием и другими услугами персонала и подрядчиков предприятия повышает благосостояние жителей области, не связанных с добычей полезных ископаемых.

6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Взаимодействие объектов

Данным проектом предусматривается максимальное использование существующей инфраструктуры, используются имеющиеся необходимые коммуникации, дороги, сети.

VII. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансгрничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и

отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте VI настоящего приложения, возникающих в результате:

Характеристика возможных форм положительного воздействий на окружающую среду:

1) Переход с дизельного топлива на газ;

2) На территории расположения месторождения зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется;

2) Территория карьера находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий;

3) Сброс сточных вод в окружающую среду осуществляться не будет.

Характеристика возможных форм негативного воздействий на окружающую среду

Косвенные воздействия на окружающую среду: загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков.

Кумулятивные воздействия на окружающую среду: истощение почвенно-растительного покрова. Снятие растительного слоя осуществляться не будет. Отчетом предусмотрены мероприятия по сохранению имеющегося растительного покрова на территории предприятия: перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами; производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

VIII. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период строительства и эксплуатации, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности и в пруды-испарители не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

IX. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов

образования отходов;

- справки об исходных данных;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

X. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов не предусмотрено

XI. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности - невелика

Проектом эксплуатации предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство (добыча медных руд) не является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

Во время эксплуатации котельной могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

– разливы сжиженного газа.

Основными причинами аварий могут быть:

– повреждение техники;
– ошибки персонала;
– дефекты оборудования;

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)

В целом, строительные работы на проектируемом объекте не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководство предприятия несет ответственность по предотвращению аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязано обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей, работающих на объектах, 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;

- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем на предприятии необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и населения

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана. Последствия для объектов историко-культурного наследия отсутствуют.

Конкретные последствия аварийных ситуаций для окружающей среды будут определяться непосредственно при аварийных случаях. В рамках настоящего проекта определено, что основными прогнозируемыми последствиями могут быть загрязнения почвенного покрова и пожары. Также возможен травматизм среди рабочего персонала.

При загрязнении почвенного покрова разливами нефтепродуктов необходимо провести рекультивацию нарушенного участка (снятие загрязненного слоя). Своевременно проведенная рекультивация обеспечит недопущение проникновения нефтепродуктов в нижележащие слои почвы.

Предусмотрены меры по предупреждению и устранению их с целью минимизации природных опасностей при осуществлении деятельности. Анализ мер по предупреждению и ликвидации аварий, позволяет говорить о том, что при их реализации вероятность возникновения аварий будет сведена к минимуму, т.е. воздействие может соответствовать низкому экологическому риску – терпимому.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

- обязательное соблюдение всех нормативных правил при строительстве;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке ГСМ должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности;
- своевременное устранение утечек топлива;
- использование контейнеров для сбора отработанных масел.

При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

На предприятии будет разработан План реагирования на аварийные ситуации, оперативная часть которого будет включать порядок действий персонала в период возникновения аварийных ситуаций, схему оповещения персонала, руководства компании и подрядных организаций, порядок обращения в местные органы власти.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации в соответствии с Планом реагирования;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

XII. Описание предусматриваемых для периода строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии

неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предполагаемых мер по мониторингу воздействий

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий

При разработке месторождений корпорация старается использовать технологическое оборудование соответствующее передовому научно-техническому уровню.

XIII. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

На территории предприятия представители животного мира отсутствуют. Снос деревьев не предусмотрен.

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

XIV. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (150 м).

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (150 м).

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель.

Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие отходов на окружающую среду. Масштаб воздействия – временной, на период строительных работ.

XV. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - 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.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

XVI. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;

- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;

- улучшение микроклимата на восстановленной территории;

- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

XVII. Методология исследований, сведения об источниках экологической информации

Государственный фонд экологической информации представляет собой систему централизованного сбора, учета, систематизации, хранения, распространения экологической информации и иной нормативной, статистической, учетной, отчетной, научной и аналитической информации, касающейся вопросов окружающей среды, природных ресурсов, устойчивого развития и экологии, в письменной, электронной, аудиовизуальной или иной формах.

При выполнении данного проекта согласно статье 25 Экологического Кодекса РК были использованы следующие источники экологической информации:

– материалы оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы, в том числе протоколы общественных слушаний;

– программы управления отходами, планы мероприятий по охране окружающей среды, программы производственного экологического контроля, отчеты по результатам производственного экологического контроля;

– научно-техническая и аналитическая литература в области экологии;

– иные общедоступные материалы и документы, содержащие экологическую информацию.

XVIII. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

XIX. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Рабочий проект "Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г.Семей, Ауэзова 130", Газоснабжение разработан в соответствии с действующими законодательством и нормами: МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, "Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения" утвержденных постановлением Правительства РК от 9 октября 2017 года № 673 и "Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК. О гражданской защите", "Законом Республики Казахстан о газе и газоснабжении от 9 января 2012 года №532-IV ЗРК".

Источником газоснабжения является сжиженный углеводородный газ (СУГ) соответствующий ГОСТ 20448-90.

Резервуарная установка включают в себя:

1. Резервуары объемом хранения 50,0 м³ газа (25,0 м3 каждый)

2.Испарительная установка производительностью TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час, Р вых – 300мбар.

3. Подземный газопровод среднего давления до цеха.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

23.10.2018 года **02027Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат"**

010000, Республика Казахстан, г.Астана, улица ОТЫРАР, дом № 3., 85., БИН: 050740013681

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02027Р

Дата выдачи лицензии 23.10.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат"**

010000, Республика Казахстан, г.Астана, улица ОТЫРАР, дом № 3., 85., БИН: 050740013681

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **город Астана, проспект Республики, 52/3**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. 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.

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	23.10.2018
Место выдачи	г.Астана

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. 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.

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

23.10.2018 жылы **02027Р**

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсетуге лицензия беру айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., көшесі ОТЫРАР, № 3 үй., 85., БСН: 050740013681 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес -сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту **Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып**

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар **«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.**

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Алғашқы берілген күні

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер **Астана қ.**

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02027Р

Лицензияның берілген күні 23.10.2018 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат **"Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі**

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., көшесі ОТЫРАР, № 3 үй., 85., БСН: 050740013681

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база **Астана қаласы, Республика даңғылы, 52/3**

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар **«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.**

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Қосымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 23.10.2018

Берілген орны Астана қ.

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. 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.

«Alina Group» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 050030, Алматы қ., Бөкенбаев к-сі, 92/
Тел: +7 (727) 330 37 00, 258 24 10, факс: +7 (727) 330 37 01
E-mail: email@alina.kz, http://www.alina.kz

ТОО «Alina Group»
Республика Казахстан, 050030, г. Алматы, ул. Бекенбаева, 92/
Тел: +7 (727) 330 37 00, 258 24 10, факс: +7 (727) 330 37 01
E-mail: email@alina.kz, http://www.alina.kz

№ _____

от 01.07.2019г. № 106-16-01-01

Руководителю
ГУ «Управление природных ресурсов
и регулирования природопользования
Восточно-Казахстанской области»

На балансе филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей (копия выписки из системы 1С прилагается) имеются следующие объекты:

Площадка № 1 (Западный промузел):
- слесарная мастерская (ист. 6008);
- АЗС (ист. 6009);
- электроцех (ист. 6010);
- столярный цех (ист. 6011)

Площадка № 2 (пр. Ауэзова, 130):
- лаборатория ССС (ист. 0016);
- производство клея (ист. 6027);
- лаборатория ЛКП (ист. 0018);
- промежуточный склад угля (ист. 6029) в котельной № 1;
- промежуточный склад угля (ист. 6030) в котельной № 2;
- циркулярный станок на улице (возле столярного цеха) (ист. 6035);
- аккумуляторная в АТЦ (ист. 6039).

Ранее эти объекты не были учтены в составе проекта нормативов ПДВ из-за некорректно выполненной инвентаризации источников выбросов.

Для учета всех имеющихся источников выбросов нами инициирован досрочный пересмотр установленных нормативов ПДВ.

Директор Филиала
ТОО «Alina Group» в г. Семей **С. Федосеев**

Наименование источника	Инвентарный номер	Местонахождения
Площадка № 1 (Западный промузел)		
Слесарная мастерская	10010406	литер Б1 (цех РМЦ, не выделено как обособленное ОС)
Электроцех	10037521	Пристройка к эл.цеху, Литер , Р4, Р5, 188,62 кв.м
Столярный цех	10035485	Столярный цех
Площадка № 2 (пр. Ауэзова, 130):		
Лаборатория ССС	10009865	Здание Литер А с пристройками и сен-Р4С-00665 (Ауэзова 130) не выделено как отдельное ОС
Производство клея	10010195	Здание Литер Б,Б1,б,б1 с пристройками (С-00666) (Ауэзова 130) не выделено как отдельное ОС
Лаборатория ЛКП	10010816	Здание Литер З,з цеха пристр 2143,4 м2 (Ауэзова 130)
Промежуточный склад угля	10010746	Котельная, не выделено как отдельное ОС
Промежуточный склад угля в котельной № 2	10009816	не выделено как отдельное ОС
Циркулярный станок на улице	10009847	Циркулярно- строительный станок
Аккумуляторная в АТЦ	10009816	Здание Литер Г Гаражи 1348,6 м2 (Ауэзова 130) не выделено как отдельное ОС

Республикасы Әділет министрлігі
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының
Шығыс Қазақстан облыстық филиалының Семей аудандық
бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

	Шығыс Қазақстан облысы Восточно-Казахстанская область
...елді мекені) ...населенный пункт)	Семей қ. г. Семей
	Западный Пром.Узел көш., 75 ү. ул. Западный Пром.Узел, д. 75
...нөмірі	05:252:038:340:1/С
...нөмірі	51511
...жоспар бойынша литер) ...литер по плану)	Стролярный цех(С) Столярный цех(С)
	тұрғын емес не жилой

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

...түрі ...кта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	158,9
	1	9. Пәтер саны Число квартир	
...ойки	164,9	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	
...ымы	660	11. Қабырға материалы Материал стен	металды металлические
	158,9	12. Салынған жылы Год постройки	2010
...ояның және т.б.	-	13. Табиғи тозу Физический износ	5
...на, лоджии ж.б.			

Паспорт 10.08.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Басшы Кусаинов А.К. М.О.
Руководитель (қолы / подпись) М.П.

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типті жайларда / В помещениях	Жатақхана-ларда / В общежи-тиях	Қонақ үйлерде/ В гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади				Бөлме саны бойынша пәтерлердің орналасуы/ Распределение квартир по числу комнат				
						Мансардаларда / в мансардах	Жертөлелерде / в подвалах	Цокольдағы қабаттарда / в цок.этажах	Бірінші қабатта / в первых	1 бөлмелі/ 1-комнатные	2 бөлмелі/ 2-комнатные	3 бөлмелі/ 3 - комнатные	4 бөлмелі/ 4 - комнатные	5 бөлмелі/ 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын аудан, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан/ Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын аудан / Жилая площадь в нежилом помещениях	Сауда/ Торговая	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Коммунал / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараж / Гараж	Басқару, ғылыми, банктік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т. д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар/ Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау/ Здравоохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт/ Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемесі/ Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы/ Сооружений инженерных сетей	Басқа/ Прочие	Барлығы/ Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная			102,3	56,6												158,9
Көмекші / Вспомогательная																

ИП Асанов Д.А.

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

[illegible] элементтердің атауы / [illegible] конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2	3	4	5	6
[illegible]	бетон бетон	Жақсы Хорошее	5	
[illegible] қабырғалары [illegible] капитальные стены	металды металлические	Жақсы Хорошее	5	
[illegible]	металды металлические	Жақсы Хорошее	5	
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]	металл металл	Жақсы Хорошее	5	
[illegible]	бетон бетон	Жақсы Хорошее	5	
[illegible] ғимараттардың [illegible] этажей				
[illegible]				
[illegible]	металды металлические	Жақсы Хорошее	5	
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]	ия / да	Жақсы Хорошее	5	
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]				
[illegible]				
[illegible] газбен на газе				
[illegible] қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible] газбен на газе				
[illegible] қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible] работы	ия / да	Жақсы Хорошее	5	

[illegible] қосса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible] прилагаемых к техническому паспорту:

[illegible] 1
[illegible] экспликация
[illegible] планам 1

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер бөлігін пайдалану / По землепользованию	Шығарылған / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2			Салынбаған аудан / Незастроенная площадь												
								Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
													онын ішінде/ в том числе				
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	ағашты көгал алаң/ газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовый сад	көгал алаң, гүл есетін клумба/ газоны, цветники	бақша/ огород	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындауы мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырғалар және қалқалар / стены и перегородки	жабылулар/ перекрытия	төбе жабындысы/ кровля	едендер / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Орындаған маман _____ **Ахынов М.Т.**
Выполнил специалист (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

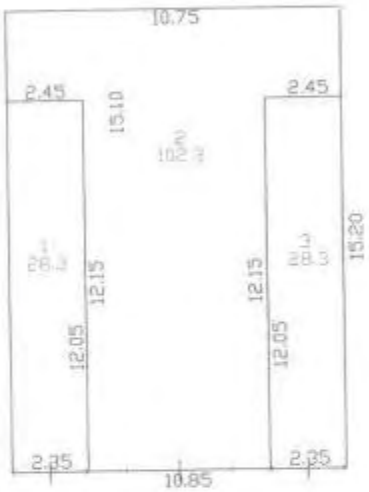
Бөлім басшысы _____ **Назарбеков Е.А.**
Руководитель отдела (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

10.08.2015 ж. жағдайына құрастырылған

В настоящем экземпляре
прошнуровано и пронумеровано
4 (четыре) страницы
(подпись)

ИП Асанов Д.А.

(подпись)



РМКК "ШКО ЖЫЛЖЫМАЙТЫН ЖУЛІК ОРТАЛЫҒЫНЫҢ СЕМЕЙ ФИЛИАЛЫ"			
МЕКЕНЖАЙ: ул. Западная промзона, д.75			
Құрылыска қабаттық жоспар Поэтажный план строения			М 1:200
Күні	Орындаушы	Т.А	қолы
10.08.2015	нормоконтролер	Ахынов М.Т.	
	тексерді	Назарбеков Е.А	

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жасалу уақыты / Дата записи	Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Қабаттар / Этажи	Үйінің литерін немірі / Номер помещения, квартиры	Үйінің литерінің бөлігінің немірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйінің литерінің бөлігінің (пәтерінің) / Назначение частей помещения, квартиры	Тиісті алаңы бойынша алаң (кв.м.) оның ішінде / Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																				
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая (вспомогательная)	Бөлек пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауалнақ / Торговая	өндірістік - өндірістік жайлар мен гимараттар / Производ. здания и сооружения	Қойма / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару органдары,банктер,сақтандыру және қаржылар мен мекемелер / Организаций и учреждений управления, банков, страхования	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтауды қамтамасыз ету мекемелер / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру,спорттық / Физкультурно - спортивная	Мәдениет мекемелер / Учреждений культуры и искусства	Көліктік жайлар мен гимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік жүйлер құрылыны / Сооружений инженерных сетей	Гаражар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
10.08.15	С	1		1	склад	28,3									28,3											
				2	столярный цех	102,3								102,3												
				3	склад	28,3									28,3											
					ИТОГО	158,9								102,3	56,6											

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Ахынов М.Т.

10.08.2015

Бөлім басшысы
Руководитель отдела _____ Назарбеков Е.А.

ЖҚТ Асанов Ф.Я.

Республикасы Әділет министрлігі
мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
республикалық мемлекеттік кәсіпорнының
облыстық филиалының Семей аудандық
бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

	Шығыс Қазақстан облысы Восточно-Казахстанская область
елді мекені) селок, населенный пункт)	Семей қ. г. Семей
ауданы городе	
мекенжайы адрес	Западный Пром.Узел көш., 122 ү. ул. Западный Пром.Узел, д. 122
кадастрлық нөмір кадастровый номер	05:252:038:834:1
тіркеу нөмірі регистрационный номер	9924
Пайдалану мақсаты(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	Склад, цех по производству микрокальцида, электроцех(Р,Р1,Р2,Р3,Р4,Р5)
Санаты Категория	тұрғын емес нежилой
Қорлар фонда Фонд	

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Объектінің, жобаның түрі Объект, тип проекта	-	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	2206,9
Қабаттылығы Этажность	2	9. Пәтер саны Число квартир	
Жалпы ауданы Общая площадь застройки	2632,6	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	
Ғимараттың ауқымы Объем здания	18839	11. Қабырға материалы Материал стен	кірпіш кирпич
Жалпы ауданы Общая площадь	2206,9	12. Салынған жылы Год постройки	1975
Жылытылатын, лоджияның және т.б. Отапливаемая, лоджии и т.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	40
Балкона, лоджии ж.б. Число балконов, лоджий			
Ауданы Площадь			

Паспорт 10.08.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Басшы
Руководитель (қолы / подпись) Кусаинов

М.О.
М.П.

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типті жайларда / В помещениях	Жатақхана-ларда / В общежи-тиях	Қонақ үйлерде/ В гостиницах	Ауалдардың жалпы санынан / Из общего числа площади				Бөлме саны бойынша пәтерлердің орналасуы/ Распределение квартир по числу комнат				
						Мансардалар/ в мансардах	Жертөлелерде / в подвалах	Цокольды қабаттарда / в цок.этажах	Барактарда / в бараках	1 бөлмелі/ 1-комнатные	2 бөлмелі/ 2 -комнатные	3 бөлмелі/ 3 - комнатные	4 бөлмелі/ 4 - комнатные	5 бөлмелі/ 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы ауданы, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын ауданы, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Ауданы/ Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жилая площадь в нежилых помещениях	Сауда/ Торговая	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймалық / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Пәрмен / Гараж	Басқару, ғылыми, банктік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б / Орга-низаций и учреждений управления, научных, бан-ковских, общественных и т. д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар/ Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау/ Здравоохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт/ Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемесі/ Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы/ Сооружений инженерных сетей	Басқа/ Прочие	Барлығы/ Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная			1545,7	513,3												2059,0
Көмекші / Вспомогательная			147,9													147,9

ЖП Асанов Ф.А.

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) / Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) / Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % / Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
...ству микрокальцида					
		бетон бетон	жақсы хорошее	1	
...тқы тұрақты қабырғалары ...нутренние капитальные стены		металл металл	жақсы хорошее	1	
	шатырлық чердачное				
	қабаттаралық междуэтажное				
		металл металл	жақсы хорошее	1	
	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	жақсы хорошее	1	
	келесі қабаттардың последующих этажей				
	терезелер окна	ағаштан двойные	жақсы хорошее	1	
	есіктер двери	металл металл	жақсы хорошее	1	
	ішкі внутренние				
	сыртқы наружные				
...тамастандырылған ...бжение					
...ропровод					
...анализация					
...ндыру ...ение		иа / да	жақсы хорошее	1	
...ечное					
...ечное газовое					
...ен / от ТЭЦ					
...от АГВ					
...қондырылған ...дуальной ...ой установки	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
...қазандығынан ...ной котельной	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
...Разные работы		иа / да	жақсы хорошее	1	

...ға қоса берілетін құжаттардың тізбесі
...ов, прилагаемых к техническому паспорту:

...жоспарлар
...планы 1

...жоспарларға экспликация
...к поэтажным планам 1

...лері
...ки

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) / Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) / Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % / Износ %	Алымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
		бетон / бетон	жақсы / хорошее	1	
Сыртқы қабырғалары / Наружные капитальные стены		металл / металл	жақсы / хорошее	1	
Қатырлық / Чердачное					
Қабаталық / Междуэтажное					
		металл / металл	жақсы / хорошее	1	
1-ші қабаттың / 1-го этажа		бетон / бетон	жақсы / хорошее	1	
Келесі қабаттардың / Последующих этажей					
Терезелер / Окна		ашпалы / двойные	жақсы / хорошее	1	
Есіктер / Двери		металл / металл	жақсы / хорошее	1	
Ішкі / Внутренние					
Сыртқы / Наружные					
Стандартқа сәйкестендірілген / Соответствие стандарту					
Сантехнологиялық / Сантехнологическое					
Электрлендіру / Электрификация					
Электрлендіру / Электрификация		не / да	жақсы / хорошее	1	
Жылытудың / Отопление					
Жылытудың / Отопление газовое					
Жылытудың / Отопление ТЭЦ					
Жылытудың / Отопление АГВ					
Орнатылған / Установленной	газбен / на газе				
	қатты отын мен / на твердом топливе				
Орнатылмаған / Неустановленной	газбен / на газе				
	қатты отын мен / на твердом топливе				
Сантехникалық / Сантехнические работы		не / да	жақсы / хорошее	1	

Паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

Қосымшалар
Жоспары 1
Қосымшаларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам 1
Басқа мәліметтер
Другие сведения

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

[illegible]ктік элементтердің атауы [illegible] конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
		бетон бетон	жақсы хорошее	5	
[illegible] тұрақты қабырғалары [illegible]ние капитальные стены		панелдер панели	жақсы хорошее	5	
		кірпіш кирпич	жақсы хорошее	5	
[illegible]атырлық [illegible]рдачное		т/б плиталар ж/б плиты	жақсы хорошее	5	
[illegible]қабаталық [illegible]ждуэтажное					
		металл металл	жақсы хорошее	5	
[illegible]-ші қабаттың [illegible]-го этажа		бетон бетон	жақсы хорошее	5	
[illegible]лесі қабаттардың [illegible]следующих этажей					
[illegible]терезелер [illegible]кна					
[illegible]ісіктер [illegible]двери		дереевянный-металлический дереевянный-металлический	жақсы хорошее	5	
[illegible]ішкі [illegible]внутренние		сырлау ,ақтау штукатурка,побелка	жақсы хорошее	5	
[illegible]сыртқы [illegible]наружные					
[illegible]стандырылған [illegible]ование					
[illegible]провод					
[illegible]кализация					
[illegible]ландыру [illegible]		иә / да	жақсы хорошее	5	
[illegible]ное					
[illegible]ечное газовое					
[illegible] ТЭЦ					
[illegible] АГВ					
[illegible]ландырылған [illegible]альной [illegible]ной установки	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible]ландырылған [illegible]тельной	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible] Разные работы		иә / да	жақсы хорошее	5	

[illegible]ға қоса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible]ов, прилагаемых к техническому паспорту:

[illegible]спарлар
[illegible] планы — 2
[illegible]спарларға экспликация
[illegible] к поэтажным планам — 2
[illegible]лері
[illegible]

[illegible] ҒИМАРЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
[illegible]ЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

[illegible] элементтердің атауы [illegible] конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
		бетон бетон	жақсы хорошее	1	
[illegible] сыртқы қабырғалары [illegible] наружные капитальные стены		металл металл	жақсы хорошее	1	
[illegible]	шатырлық чердачное				
[illegible]	қабатаралық междуэтажное				
		металл металл	жақсы хорошее	1	
[illegible]	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	жақсы хорошее	1	
[illegible]	кейінгі қабаттардың последующих этажей				
[illegible]	терезелер окна	ағашты двойные	жақсы хорошее	1	
[illegible]	есіктер двери	металл металл	жақсы хорошее	1	
[illegible]	ішкі внутренние				
[illegible]	сыртқы наружные				
[illegible]	[illegible]стандырылған [illegible]				
[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]ализация				
[illegible]	[illegible]ндыру [illegible]	иа / да	жақсы хорошее	1	
[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]ленное газовое				
[illegible]	[illegible] от ТЭЦ				
[illegible]	[illegible] от АГВ				
[illegible]	[illegible] қондырғысынан [illegible]ной [illegible] установки	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
[illegible]	[illegible] қазандығынан [illegible]ительной	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
[illegible]	Басқа жұмыстар Разные работы	иа / да	жақсы хорошее	1	

[illegible]ға қоса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible]ров, прилагаемых к техническому паспорту

[illegible] жоспарлар
[illegible] планы 1
[illegible] жоспарларға экспликация
[illegible] к поэтажным планам 1
[illegible]лері
[illegible]

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

[illegible] элементтердің атауы [illegible] конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, ерленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
		бетон бетон	жақсы хорошее	5	
[illegible] қабырғалары [illegible] капитальные стены		кірпіш кирпич	жақсы хорошее	5	
		кірпіш кирпич	жақсы хорошее	5	
[illegible]атырлық [illegible]ноэтажное		т/б плиталар ж/б плиты	жақсы хорошее	5	
[illegible]абаталық [illegible]ногоэтажное		т/б плиталар ж/б плиты	жақсы хорошее	5	
		металл металл	жақсы хорошее	5	
[illegible]-ші қабаттың [illegible]-го этажа		бетон бетон	жақсы хорошее	5	
[illegible]кесі қабаттардың последующих этажей		бетон бетон	жақсы хорошее	5	
[illegible]терезелер [illegible]она		ашпалы двойные створчатые	жақсы хорошее	5	
[illegible]ыштар двери		дереевянный-металлический дереевянный-металлический	жақсы хорошее	5	
[illegible]ық внутренняя		сырлау ,ақтау штукатурка,побелка	жақсы хорошее	5	
[illegible]сыртқы наружные					
[illegible]стандырылған [illegible]ование					
[illegible]ожа		иә / да	жақсы хорошее	5	
[illegible]изация		иә / да	жақсы хорошее	5	
[illegible]ндыру [illegible]		иә / да	жақсы хорошее	5	
[illegible]					
[illegible] / [illegible]ное газовое					
[illegible] ТЭЦ					
[illegible] АГВ					
[illegible]ндырылған [illegible]ной [illegible] установки	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible]ндырылған [illegible] котельной	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible]ные работы		иә / да	жақсы хорошее	5	

[illegible] қоса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible] прилагаемых к техническому паспорту

[illegible]арлар
[illegible]ханы 2
[illegible]арларға экспликация
[illegible] к поэтажным планам 2
[illegible]ері
[illegible]

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер бөлігінің өзгертетін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шындығында пайдалануы бойынша / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2			Салынбаған аудан / Незастроенная площадь													
								Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения						
													оның ішінде/ в том числе					
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	ағашты көгал алаң/ газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовый сад	гүл алаң, гүл өсетін клумба/ газоны, цветочные	бақша/ огород	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13910	13910	2868	2677	191			11042										

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындауы мен сипаттамасы/ Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырғалар және қалқалар / стены и перегородки	жабылулар/ перекрытия	төбе жабындысы/ кровля	еденде / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Р1	Цех по производству микрокальцида	1156,7	9253	1	бетон бетон	металды металлические		металл металл	бетон бетон	металл металл
Р2	Жалғай салу Пристрой	14	42	1	бетон бетон	металды металлические		металл металл	бетон бетон	металл металл
Р3	Жалгай салу Пристрой	80,3	241	5	бетон бетон	панелдер панели	т/б плиталар ж/б плиты	металл металл	бетон бетон	металл металл
Р4	Жалгай салу Пристрой	69,0	207	1	бетон бетон	металды металлические	—	металл металл	бетон бетон	металл металл
Р5	Электро цех Электро цех	119,6	897	5	бетон бетон	кірпіш кирпичные	т/б плиталар ж/б плиты	металл металл	бетон бетон	металл металл
Г1	КАЗС КЖКС	13,6	30	10	бетон бетон	металды металлические		металл металл	бетон бетон	ағаштан деревянные
1	Әжетхана Уборная	3,8	8	10	ағаш бағандар дер. ст	ағаштан деревянные		шифер шифер	ағаштан деревянные	ағаштан деревянные
	Этажерка с навесом									

ЖП Асанов Д.А.

[illegible] ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
[illegible]ЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

[illegible] элементтердің атауы [illegible] конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
[illegible]		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] табырғалары [illegible] капитальные стены		кірпіш кирпич	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible]		кірпіш кирпич	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible]		т/б плиталар ж/б плиты	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] аралық [illegible] этажное		т/б плиталар ж/б плиты	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible]		шифер шифер	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
1-ші қабаттың 1-го этажа		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
келесі қабаттардың последующих этажей		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] [illegible]		ашпалы двойные створчатые	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] [illegible]		деревянный-металлический деревянный-металлический	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] [illegible]		сырлау, ақтау штукатурка, побелка	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible] [illegible]					
[illegible] орталықтандырылған [illegible]					
[illegible]					
[illegible]					
[illegible]		иә / да	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	
[illegible]					
[illegible] газовое					
[illegible] ТЭЦ					
[illegible] АГВ					
[illegible] орнатылған [illegible] установки	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible] [illegible] котельной	газбен на газе				
	қатты отын мен на твердом топливе				
[illegible] Прочие работы		иә / да	Барынша қанағаттанарлықсыз Не вполне удовлетворительное	40	

[illegible] қоса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible] прилагаемых к техническому паспорту

[illegible] жоспарлар
[illegible] планы ______ 2

[illegible] жоспарларға экспликация
[illegible] поэтажным планам ______ 2

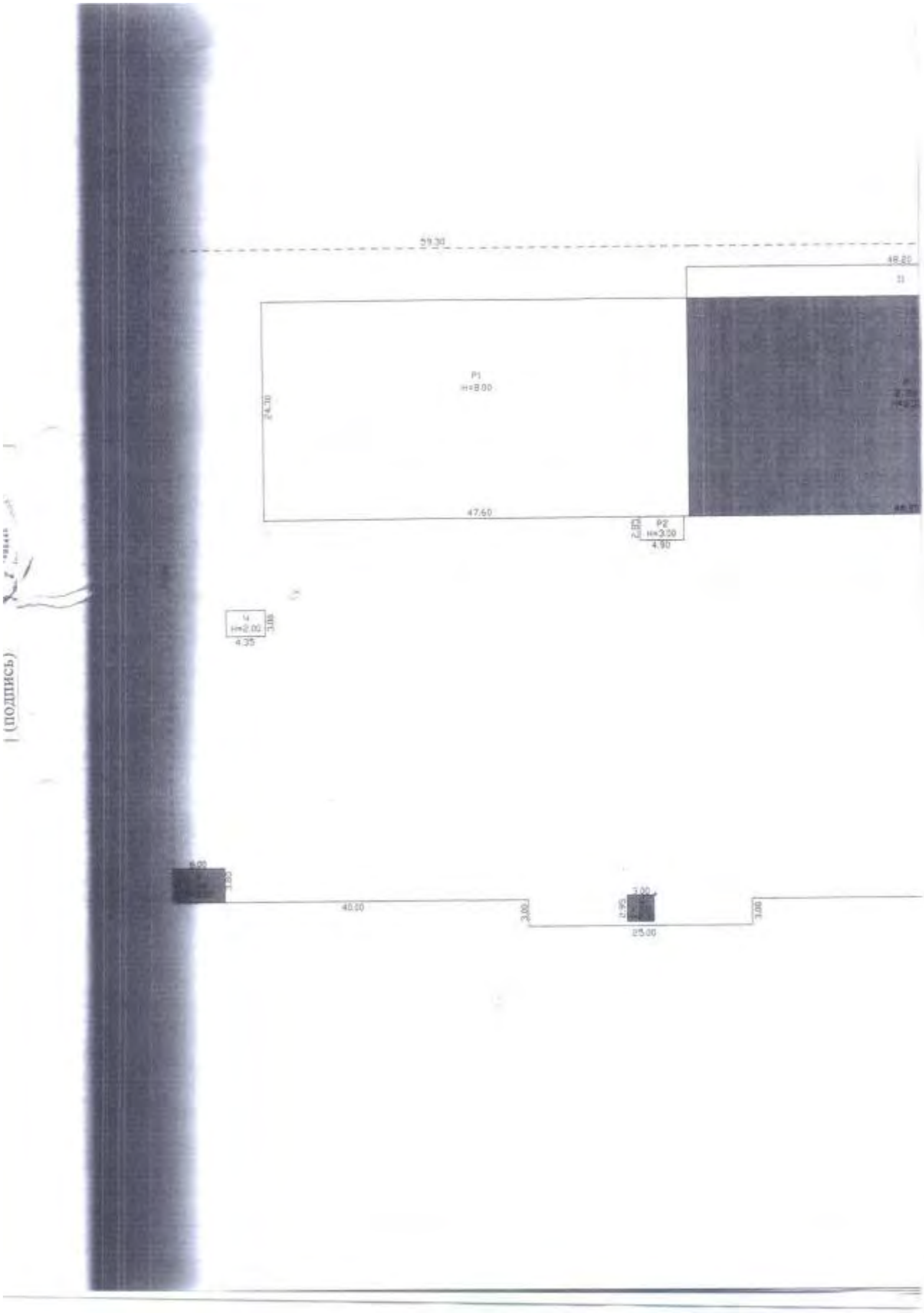
[illegible]
[illegible] ______

Орындаған маман _____ Ахынов М.Т.
Выполнил специалист (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

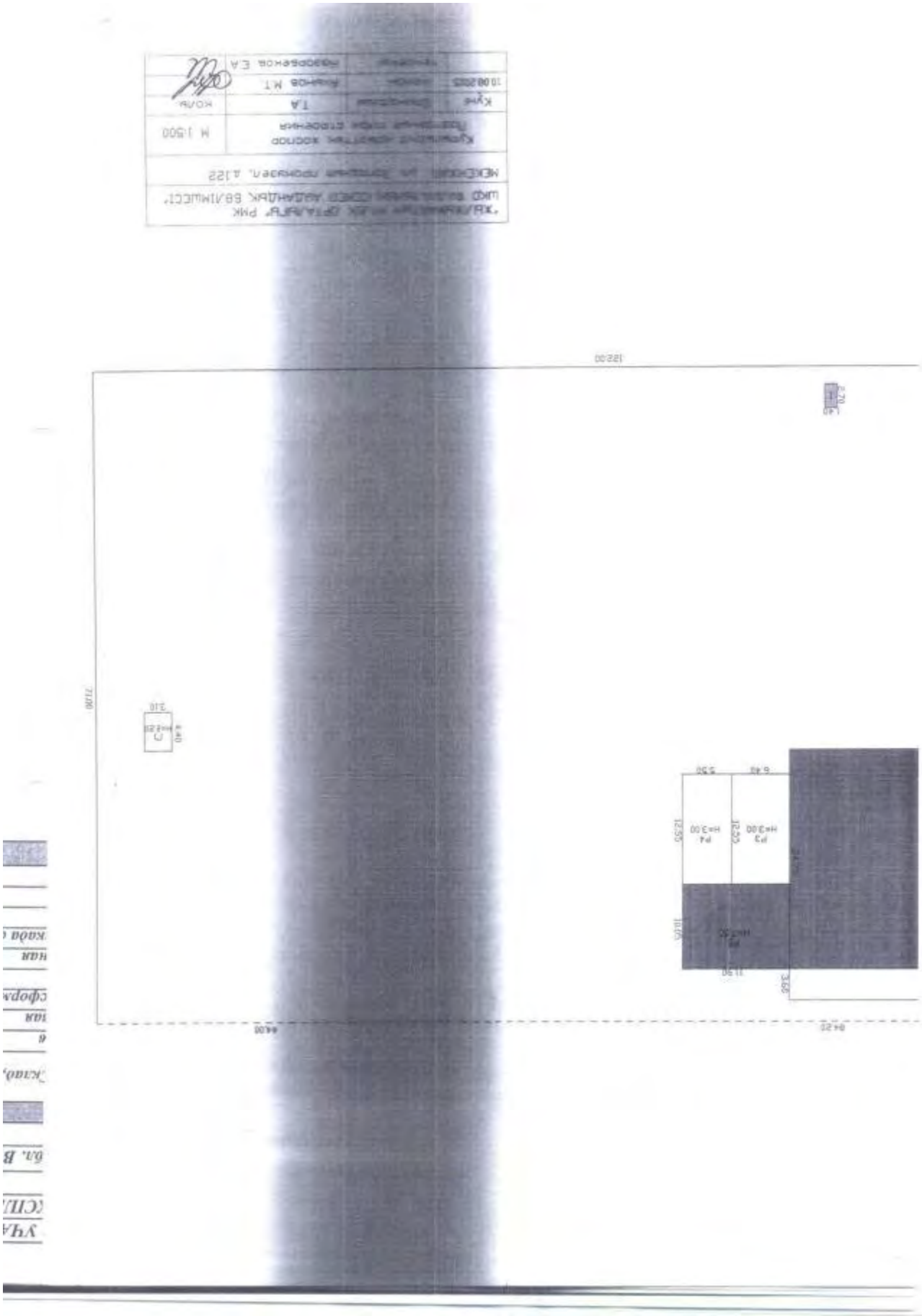
Бөлім басшысы _____ Назарбеков Е.А.
Руководитель отдела (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

10.08.2015 ж. жағдайына құрастырылған

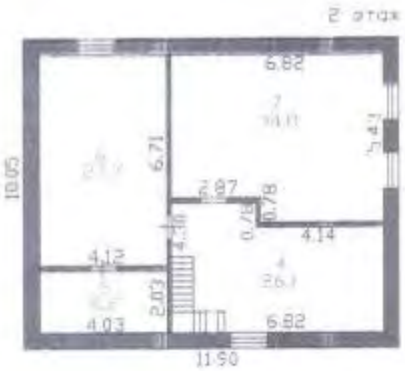
Прошнуровано и пронумеровано
_____ листов
«10» 08 2015 г.
(подпись)

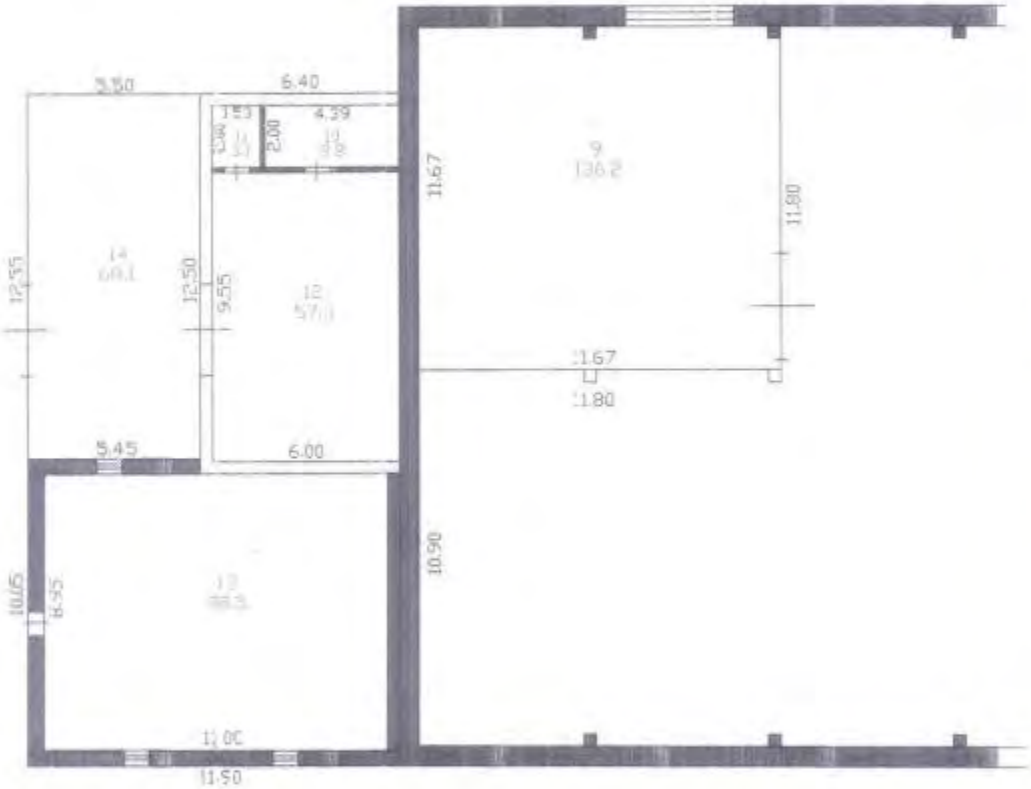

59.30
49.80
P1
H=8.00
24.30
47.60
P2
H=3.00
4.90
2.00
4
H=2.00
4.35
3.00
40.00
3.00
25.00
3.00

| (ПОДПИСЬ)

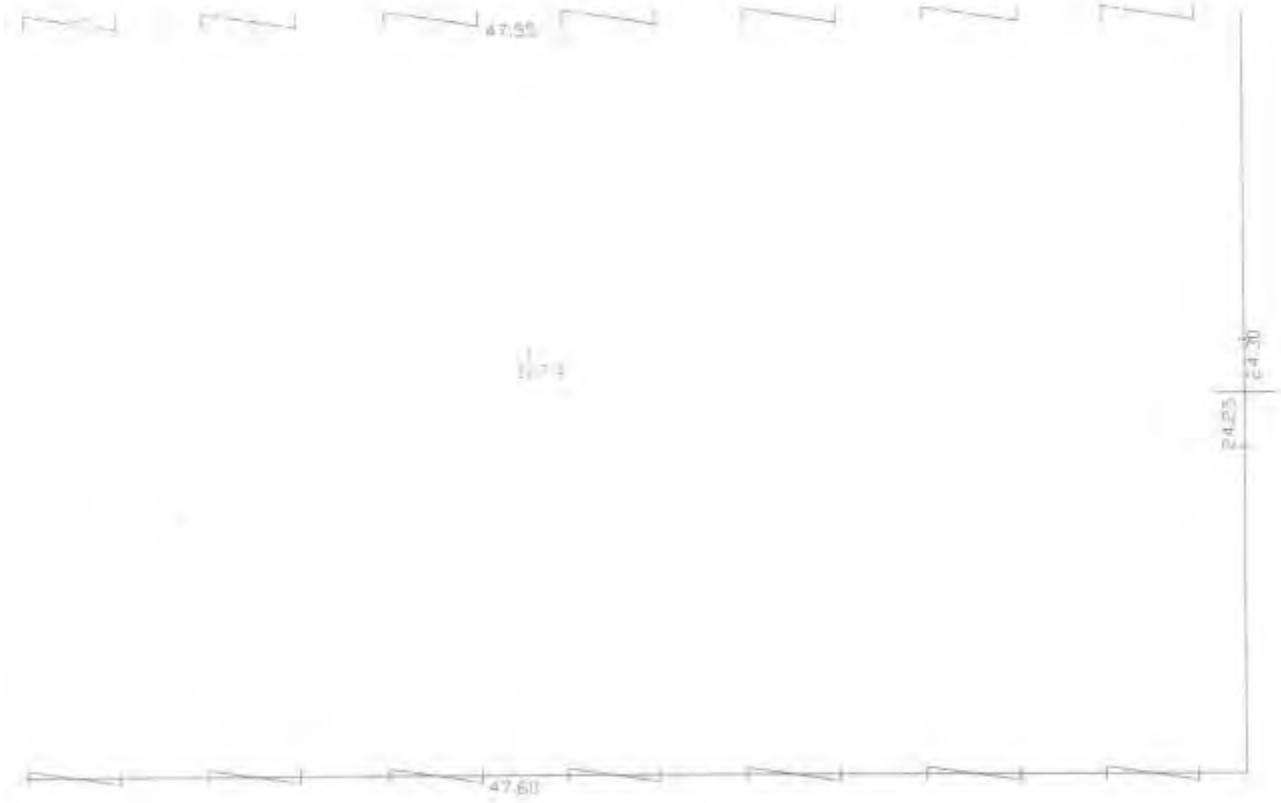

"ЖАЙЛАУЛАРДА ИШЛЕК ОРГАНЛАРЫ" РИК
ШКО ВОЛОСТЬЛАРЫНЫН СОЦИО МАДАНИЯК БИЛИМЛЕСТИ
МЕКЕМЕСИНИ ЖАНА ДОРЕМЕЛЕРИН ПРОЕКТЛАУ А.155
Кумышты жанартык хорлоо
Подземная добыча сторожка
М 1:500
Кыйт
Изменение
ТА
Колич.
10.08.2025
Аванов М.Т.
Разработал Е.А.
12200
2100
2.70
310
С
Н=2.20
310
6420
530
1250
1250
Р4
Н=3.00
Р3
Н=3.00
2470
1070
Р2
Н=2.50
3190
360
8420
4400

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ СИТУАЦИАЛЫҚ ЖОСПАРЫНЫҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ		
ЭКСПЛИКАЦИЯ СИТУАЦИОННОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
Производственная база		
обл. Восточно-Казахстанская, г. Семей, ул. Западный Пром.Узел, д. 122		
тер	Наименование строения	Площадь застройки, кв. м
1,Р2, 4,Р5	Склад, цех по производству микрокальцида, электроцех	2632,6
Ф	Архив	22,8
Ц	Весовая	8,9
Ч	Трансформаторная	13,1
1	АЗС	13,6
I	Уборная	3,8
II	Эстакада с навесом	173,5
	Итого:	2868,3


6.82
6.71
10.05
2.87
0.78
0.75
4.14
4.12
2.03
4.03
6.82
11.90


5.50
6.40
4.39
2.00
11.67
11.80
12.55
12.50
9.55
11.67
11.80
5.45
6.00
10.90
10.05
8.95
11.00
11.90

5.25
5.40
8.03
2.19
2.00
2.45
2.80
4.90
4.80
2.80
2.85
48.20
33.00
5.35
2.89
2.85
1.10
1.95
1.95
7.58
1.84
2.64
5.00
2.06
3.17
11.60
47.40



"ЖЫЛЫМАРТЫН МҰЛІК ОРТАЛЫҒЫ" РМК ШКО ФИЛИАЛЫНЫҢ СЕМЕЙ АУДАНДЫҚ БӨЛІМШЕСІ"			
МГКГНЖАЯ ул. Западная промзона, д.122			
Курылыска новаттык жасау Подстроечный нежилое строение			М 1:200
Куні	Орындаушы	Т.А	нолы
10.08.2015	инжин	Ахынов И.Т.	
	тексерді	Нурдыбеков С.А	

30

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі «Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Шығыс Қазақстан облыстық филиалының Семей аудандық бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы Область	Шығыс Қазақстан облысы Восточно-Казахстанская область
Ауданы Район	
Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Семей қ. г. Семей
Қаладағы аудан Район в городе	
Мекен-жайы Адрес	Западный Пром.Узел көш., 100 ү. ул. Западный Пром.Узел, д. 100
Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	05:252:038:264:1/К
Түгендеу нөмір Инвентарный номер	51510
Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	қосалқы бөлме(К,К1) вспомогательное помещение(К,К1)
Қордың санаты Категория фонда	тұрғын емес нежилой

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	59,4
Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	
Құрылыс ауданы Площадь застройки	76,5	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	
Ғимараттың ауқымы Объем здания	229	11. Қабырға материалы Материал стен	кірпіш кирпич
Жалпы алаңы Общая площадь	59,4	12. Салынған жылы Год постройки	2007
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.	-	13. Табиғи тозу Физический износ	25
Тұрғын ауданы Жилая площадь			

Паспорт 10.08.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Басшы
Руководитель (қолы / подпись) Кусаинов А.К.

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Қорғалып пәтер жайларда / В помещениях	Жатақхана-ларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади					Ішінде сыны бойынша бөлінуі / Распределение по классам				
						Мектептерде / в школах	Мектепке дейінгі мекемелерде / в дошкольных учреждениях	Емханаларда / в поликлиниках	Ауруханаларда / в больницах	Басқалары / в других	1 бөлімше 1-комнатные	2 бөлімше 2-комнатные	3 бөлімше 3-комнатные	4 бөлімше 4-комнатные	5 бөлімше 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир														
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений														
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2														
04	Тұрғын аудан, м2 / Жилая площадь, м2														

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
Вспомогательное помещение					
Негізі Фундамент		бетон бетон	Жақсы Хорошее	10	
1) Ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены		кірпіш кирпич	Жақсы Хорошее	10	
2) ара қабырға перегородки					
Аражабын Перекрытия	шатырлық чердачное	т/б плиталар ж/б плиты	Жақсы Хорошее	10	
	қабатаралық междуэтажное				
Шатыр Кровля		металл металл	Жақсы Хорошее	10	
Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Жақсы Хорошее	10	
	келесі қабаттардың последующих этажей				
Ойықтар Проемы	терезелер окна	ашпалы двойные створчатые	Жақсы Хорошее	10	
	есіктер двери	ағаш деревянные	Жақсы Хорошее	10	
Өрлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние	сырлау, ақтау штукатурка побелка	Жақсы Хорошее	10	
	сыртқы наружные				
Ыстық су мен қамтамасыздырылған Горячее водоснабжение					
Су құбыры / Водопровод					
Канализация / Канализация					
Электрмен жарықтандыру Электроосвещение		иә / да	Жақсы Хорошее	10	
Жылу Отопление	пешті / печное				
	газ пешті / печное газовое				
	ЖЭО-нан / от ТЭЦ				
	АГВ-дан / от АГВ				
	жеке жылу қондырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
	аудандық қазандығынан от районной котельной	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
Басқа жұмыстар / Разные работы		иә / да	Жақсы Хорошее	10	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

1. Қабаттық жоспарлар
   Поэтажные планы 1
2. Қабаттық жоспарларға экспликация
   Экспликация к поэтажным планам 1
3. Ерекше белгілері
   Особые отметки

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

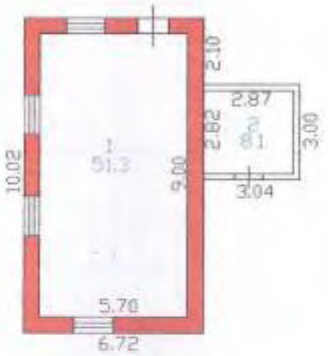
[illegible]	[illegible]	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2			Салынбаған аудан / Незастроенная площадь													
								Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
													оның ішінде/ в том числе				
		барлығы/ всего	негізгі құрылыс астында/ под основным строением	Басқа да салынған құрылыс астында/ прочими постройками и сооружениями	асфальт жабылған/ асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	ағашты көгал алаң/ газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовый сад	көпжылғы гүл өсетін клумба/ газоны, цветочные	бақша/ огород	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындауы мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Конструктивтік элементтерінің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
К1	[illegible]									

[illegible]

(подпись)



"ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ" РМК ШҚО ФИЛИАЛЫНЫҢ СЕМЕЙ АУДАНДЫҚ БӨЛІМШЕСІ"			
МЕКЕНЖАЙ: ул? Западная промзел, д.100			
Құрылысқа қабаттық жоспар Поэтажный план строения			М 1:200
Күні	Орындаушы	Т.А	қолы
10.08.2015	маман	Ахынов М.Т.	
	тексерді	Назарбеков Е.А	

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҰЛІК ОБЪЕКТІСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жасалу уақыты / Дата съемки	Жоспар бойынша литері / Литер по плану	Қабаттар / Этаж	Үйдің,пәтердің нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйдің,пәтердің бөлістірілім нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйдің,пәтердің бөлістірілім нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Ішкі алаңы бойынша алаң (кв.м.) оның ішінде / Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																					
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая (вспомогательная)	Балкон пәтерлерге / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауалық / Торговая	Өндірістік - өнеркәсіп мейлер мен гимараттар / Промышл.-производ. здания и сооружения	Қойма / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару ғылыми/ғылыми-зерттеу,жобалау және ұйымдар мен мекемелер / Организаций и учреждений управления, научных	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтау,емдеу бағытындағы мекемелер / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру,спорттық / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және спорттық мекемелер / Учреждений культуры и спорта	Білістіс мейлер мен гимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер құрылыстары / Сооружений инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
10.08.15	К	1		1	склад	51,3									51,3											
	К1			2	комната отдыха	8,1			8,1															10,5		
					ИТОГО	59,4			8,1						51,3									10,5		

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Ахынов М.Т.

10.08.2015

Бөлім басшысы
Руководитель отдела _____ Назарбеков Е.А.

33

34

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі «Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорынының Шығыс Қазақстан облыстық филиалының Семей аудандық бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы Область	Шығыс Қазақстан облысы Восточно-Казахстанская область
Ауданы Район	
Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Семей қ. г. Семей
Қаладағы аудан Район в городе	
Мекен-жайы Адрес	Западный Пром.Узел көш., 100 ү. ул. Западный Пром.Узел, д. 100
Кадастрлық немір Кадастровый номер	05:252:038:264:1/М
Түгендеу немір Инвентарный номер	51510
Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	КТП(М) КТП(М)
Қордың санаты Категория фонда	тұрғын емес нежилой

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	27,6
Қабат саны Число этажей	1	9. Пәтер саны Число квартир	
Құрылыс ауданы Площадь застройки	27,6	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	
Ғимараттың ауқымы Объем здания	83	11. Қабырға материалы Материал стен	металды металлические
Жалпы алаңы Общая площадь	27,6	12. Салынған жылы Год постройки	2007
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.	-	13. Табиғи тозу Физический износ	10
Тұрғын ауданы Жилая площадь			

Паспорт 10.08.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Басшы
Руководитель (қолы / подпись) Кусаинов А.К. М.О.
М.П.

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

№		Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Көпқабат үйлер жанындағы / В помещениях	Жатынана-парда / В общежитиях	Және үйлерде / В гостиницах	Мектептерде / в школах	Мектепке дейінгі мекемелерде / в дошкольных	Емханаларда / в поликлиниках	Барлығы / в бараках	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа помещений	
01	Тұрғын үйлердің саны / Количество квартир										
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений										
03	Жалпы ауданы, м2 / Общая площадь, м2										
04	Тұрғын ауданы, м2 / Жилая площадь, м2										

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Помещение	1	Тұрғын емес жайлардың тұрған ауданы / Жилая площадь нежилых помещений	2	Сауда залы / Торговый зал	3	Шаруашылық-тұрмыстық мақсаттағы / Производственно-хозяйственного назначения	4	Кеңселер / Офисы	5	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	6	Қоғамдық тамақтандыру / Общественного питания	7	Қонақ үйлер / Гостиницы	8	Басқару, тұрғын үй-азаматтық мекемелер және т.б. / Управления, жилищно-гражданских учреждений и т. д.	9	Білім беру / Образовательные	10	Мәдениет / Культурные	11	Спорт / Спортивные	12	Басқа / Другие	13	Барлығы / Итого
Саны / Количество																											
Ауданы, м2 / Площадь, м2																											

КТП

Конструктивтік элементтер / Конструктивные элементы	
Іргетасы / Фундамент	
а) Ішкі және сыртқы қабырғалар / Наружные и внутренние	
б) Ара қабырға / Межкомнатные перегородки	
Аражабын / Перекрытия	
Шатыр / Кровля	
Еден / Полы	
Ойықтар / Проемы	
Әрлеу жұмыстары / Отделочные работы	
Ішкі су мен канализация / Горячее водоснабжение	
Су құбыры / Водопровод	
Канализация / Канализация	
Электрмен жарықтандыру / Электроосвещение	
Жылу / Отопление: пешті / печное	
газ пешті / газовое	
ЖЭО-нан / от ТЭЦ	
АГВ-дан / от АГВ	
жеке жылу / от индивидуальной отопительной	
аудандық / от районной	
Басқа жұмыстар	

Анықтамалық паспорт / Паспорт-справочник

Тізімдеме / Перечень документов

1. Қабаттық жоспар / Поэтажные планы
2. Қабаттық жоспарлардың экспликациясы / Экспликация поэтажных планов
3. Ерекше белгілер / Особые отметки

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
КТП					
Іргетасы Фундамент		бетон бетон	Жақсы Хорошее	10	
а) ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены		металды металлические	Жақсы Хорошее	10	
б) ара қабырға перегородки					
Аражабын Перекрытия	шатырлық чердачное				
	қабатаралық междуэтажное				
Шатыр Кровля		металл металл	Жақсы Хорошее	10	
Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	металды металические	Жақсы Хорошее	10	
	келесі қабаттардың последующих этажей				
Ойықтар Проемы	терезелер окна				
	есіктер двери	металды металические	Жақсы Хорошее	10	
Өрлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние				
	сыртқы наружные				
Ыстық су мен қамтамастандырылған Горячее водоснабжение					
Су құбыры / Водопровод					
Канализация / Канализация					
Электрмен жарықтандыру Электроосвещение		ив / да	Жақсы Хорошее	10	
Жылу Отопление	пешті / печное				
	газ пешті / печное газовое				
	ЖЭО-нан / от ТЭЦ				
	АГВ-дан / от АГВ				
	жеке жылу қондырғылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
	аудандық қазандығынан от районной котельной	газбен на газе			
		қатты отын мен на твердом топливе			
Басқа жұмыстар / Разные работы		ив / да	Жақсы Хорошее	10	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

1. Қабаттық жоспарлар
   Поэтажные планы 1
2. Қабаттық жоспарларға экспликация
   Экспликация к поэтажным планам 1
3. Ерекше белгілері
   Особые отметки

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер учаскесінің сәйкестендіру нөмірі (бар болса) / Идентификационный номер земельного участка	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2			Салынбаған аудан / Незастроенная площадь												
		барлығы / всего	оның ішінде/ в том числе		асфальт жабылған / асфальтовое покрытие	басқа да қатты / прочие замощения	топырақ / грунт	Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
								барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	оның ішінде/ в том числе				
													ағашты көгал/ газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовый сад	көгалданған гүл есетін клумба/ газоны, цветочные клумбы	бақша/ огород	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Нақты бар ғимараттың сипаттамасы, оның жалпы сипаттамалары, жер асты құрылыстарының, жеке жылыту жүйесінің, жылыумен қамтамасыз ету көздерінің, жылыумен қамтамасыз ету мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика строения в натуре, общие характеристики, наличие подземных сооружений, индивидуальной системы отопления, теплоснабжения

Ғимараттың (имараттардың) нөмірі / Номер строения (сооружения)	Литерасы / Литера	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Қабат саны / Этажность	Салынған ауданы, м2 / Застроенная площадь, м2	Ғимараттың (имараттардың) пайдалану мақсаты / Назначение строения (сооружения)	Ғимараттың (имараттардың) сипаттамасы / Характеристика строения (сооружения)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

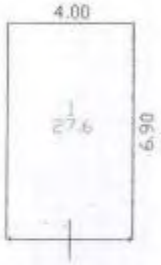
Орындаған маман / Выполнил специалист _____ Асанов Ф.Я.

Бас маман / Главный специалист _____ Исадрова Е.А.

10.08.2015 ж. жоғарыдағы құрылыс сипатталған

Я подтверждаю правильность сведений, изложенных в данном техническом паспорте
«10» 08 2015г.

36



"ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ" РМК ШКО ФИЛИАЛЫНЫҢ СЕМЕЙ АУДАНДЫҚ БӨЛІМШЕСІ"			
МЕКЕНЖАЙ: эл? Западный промузел, д.100			
Құрылыска қосалқы жоспар Поэтажный план строения			М 1:200
Күні	Орындаушы	Т.А	қолы
10.06.2015	маман	Ахынов М.Т.	
	тексерді	Назарбеков Е.А	

ЖЕРГІЛІКТІ ЖЕКЕ МЕНШІКТІ ОБЪЕКТІНІҢ ЕСЕПТІК ЖОСПАРЫ (к Ф-2)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)

Жасалу уақыты / Дата записи	Жостар бойынша литері / Литер по плану	Қабаттар / Этажи	Үйшілдеулердің нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйшілдеулердің бөліктерінің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйшілдеулердің пайдалануының белгілері / Назначение частей помещения, квартиры	Іші алаңы бойынша алаң (кв.м.) оның ішінде / Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																					
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая (вспомогательная)	Бөлек пәтерлерге / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Саудалық / Торговая	Өндірістік-өнеркәсіп жайлар мен гимараттар / Производственно-промышл. здания и сооружения	Қоймалар / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару / Управления,деловых-офисных жоне ұйымдар оны мекемелер / Организаций и учреждений управления, офисы	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтау,емдеу бағытындағы мекемелер / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру,спортпен / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және спорттық мекемелер / Учреждений культуры и спорта	Білім беру жайлар мен гимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер құрылғы / Сооружения инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
10.08.15	М	1		1	трансформаторная	27,6																		27,6		
					ИТОГО	27,6																		27,6		

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Ахьянов М.Т.

10.08.2015

Бөлім басшысы
Руководитель отдела _____ Назарбеков Е.А.

37

8

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ СИТУАЦИАЛЫҚ ЖОСПАРЫНЫҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ	
ЭКСПЛИКАЦИЯ СИТУАЦИОННОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
Производственная база	
обл. Восточно-Казахстанская, г. Семей, ул. Западный Пром.Узел, д. 100	
Наименование строения	**Площадь застройки, кв. м**
контрольно-пропускной пункт	45,0
производственный цех	3744,0
Административное здание	388,1
Холодная пристройка	6,3
Холодная пристройка	3,4
вспомогательное помещение	57,1
КТП	27,6
пристрой	268,3
Цех	2417,0
переход	104,1
пристрой	15,6
Склад	121,5
Итого:	7198,0

15

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі «Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік кәсіпорнының Шығыс Қазақстан облыстық филиалының Семей аудандық бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

жылжымайтын мүлік объектісінің көлемін өзгерту туралы

ҚОРЫТЫНДЫ / ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об изменении площади объекта недвижимости

Облыс: **Шығыс Қазақстан**
Область: **Восточно-Казахстанская**
Аудан:
Район:
Қала (елді мекен): **Семей қ.**
Город (поселок, населенный пункт): **г. Семей**
Қаладағы ауданы
Район в городе
Көше-жолы: **Западный Пром.Узел көш., 100 ү.**
Улица: **ул. Западный Пром.Узел, д. 100**
Кадастрлық нөмірі / Кадастровый номер **05:252:038:264:1**

Мемлекеттік техникалық тексеру деректерінің негізінде жылжымайтын мүлік объектісінің техникалық сипаттамаларының өзгеруі белгіленді:
По результатам данных государственного технического обследования установлено изменение технических характеристик объекта недвижимости:

Цех / Цех
объектінің атауы / наименование объекта

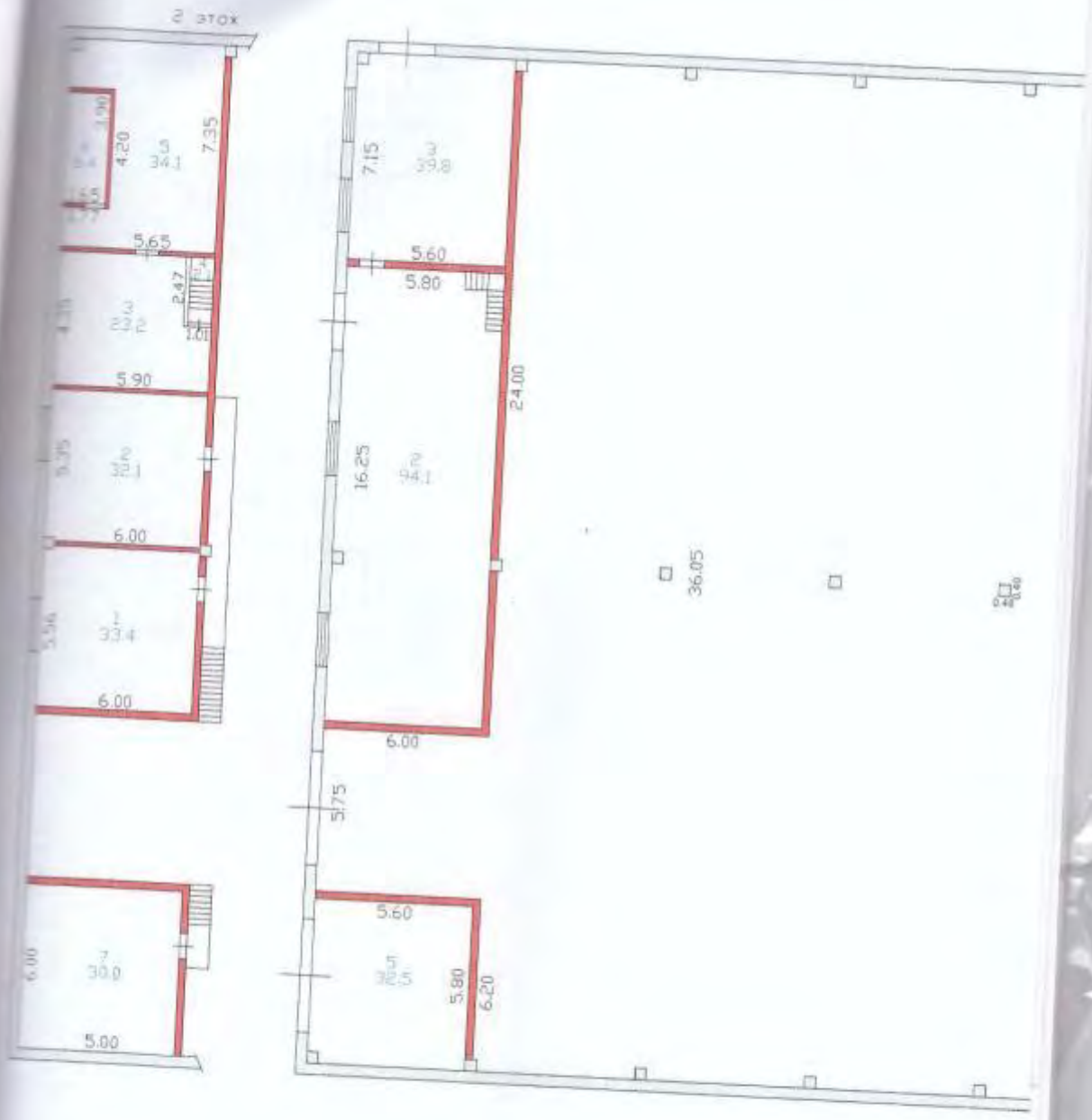
Жалпы ауданы / Общая площадь составляет **2417,0** ш.м / кв.м
Пайдалы ауданы / Полезная площадь составляет **2327,5** ш.м / кв.м
Есептік ауданы / Расчетная площадь составляет _____ ш.м / кв.м
Сауда ауданы / Торговая площадь составляет **-** ш.м / кв.м
Жылытылатын ауданы / Отапливаемая площадь составляет **2231,7** ш.м / кв.м
Балкондар, лоджиялар ауданы / Площадь балконов, лоджий составляет **-** ш.м / кв.м
Негізгі (тұрғын) жайлардың саны / Количество составляющих / количество основных (жилых) помещений _____ шт.
Қабаты / Этаж / этаж **2**
Техникалық сипаттамасы / Технические характеристики **-**
Өзгеріс / Изменение **Қайта жоспарлау** нәтижесінде пайда болған.
произошло в результате: **Перепланировка**
Берілген күні / Дата выдачи: **12.08.2015** ж./г.

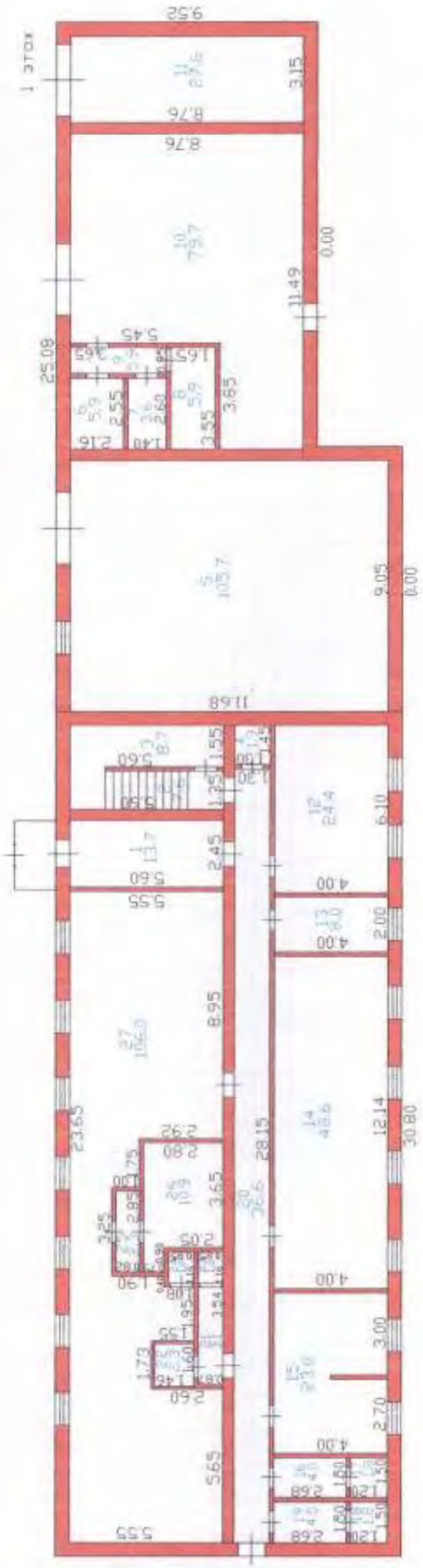
Басшы / Руководитель _____ Кусаинов А.К.
(Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)
М.О./М.П.

Бөлім бастығы / Руководитель отдела _____ Назарбеков Т.А.
(Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

Атқарушы / Исполнитель: _____ Ахынтаев М.Т.
(Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

Мәліметтер болмаған жағдайда сызық қойылады. / Примечание: в случае отсутствия данных ставится прочерк.


2 этож
4.20
7.35
5.65
2.47
5.90
6.00
6.00
6.00
5.00
7.15
5.60
5.80
24.00
16.25
6.00
5.75
5.60
5.80
6.20
36.05



"ЭЛЛЭЛМАЛТЫН МУЛК ОРТАЛЫГЫ" РМК
ШКО ФИЛИАЛЫНЫН СЕМЕЙ АЙДАНДЫК БӨЛҮМҮСҮ"

МЕКЕНЖАЙ эл.7 Западный микрорайон, д.100

Кумалыска жолдун жоспор
Поэтажный план строения

М 1:200

Куму	Оспандазы	Т.А	жолы
10.08.2015	Чонон	Аканов М.Т.	
	Тексерді	Назарбеков Е.А	

ЖЫЛЖЫЛМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ҮШІН ПАРЦЕЛЛА ЖОСПАРЫНА ЕСКЕРТПЕЛЕРДІҢ (Б Ф-2)
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (Б Ф-2)

Жасалу уақыты / Дата записи	Жолдар бойынша литері / Литер по плану	Қабаттар / Этажи	Үйлерлегердің нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйлерлегердің бөлістерінің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйлерлегердің бөлістерінің пайдалану белгісі / Назначение частей помещения, квартиры	Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая (вспомогательная)	Бөлек пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханада / В общежитии	Қонақ үйлерде / В гостинице	Саудалық / Торговая	Өндірістік - өндірістік мақсаттағы ғимараттар / Промышленно-производ. здания и сооружения	Қойма / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждения народного образования	Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару органдары,банктер,қоғамдық ұйымдар мен мекемелер / Органы управ.,банки,банки и учрежд.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятия общественного питания	Денсаулық сақтау,білім беру мекемелері / Учреждения здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру,спортты / Физкультурно - спортивная	Дене шынықтыру және өнерпаз мекемелер / Учреждения культуры и искусства	Қалістік жайлар мен ғимараттар / Транспортные здания и сооружения	Инженерлік жолдар сооружения / Сооружения инженерных сетей	Гараждар / Гаражи	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
10.08.15	А	1		1	коридор	13,7			13,7																	
	А1			2	лестничная клетка	7,6			7,6																	
				3	кладовая	8,7			8,7																	
				4	архив	1,9												1,9								
				5	стояночный бокс	105,7								105,7												
				6	комната отдыха	5,9			5,9																	
				7	кладовая	3,6			3,6																	
				8	мед. пункт	5,9												5,9								
				9	коридор	5,9			5,9																	
				10	котельная	79,7								79,7												
				11	склад угля	27,6								27,6												
				12	лаборатория	24,4												24,4								
				13	кабинет	8,0												8,0								
				14	комната приема пищи	48,6													48,6							
				15	кухня	23,0													23,0							
				16	умывальня	4,0			4,0																	
				17	санузел	1,8			1,8																	
				18	санузел	1,8			1,8																	
				19	умывальня	4,0			4,0																	
				20	коридор	36,6			36,6																	
				21	коридор	3,1			3,1																	
				22	раздевалка	2,3			2,3																	
				23	душевая	1,0			1,0																	
				24	санузел	1,0			1,0																	
				25	душевая	2,3			2,3																	
				26	душевая	10,9			10,9																	
				27	раздевалка	106,0			106,0																	
					ИТОГО	**545,0**			**220,2**					**213,0**				**40,2**	**71,6**							

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Ахынов М.Т.

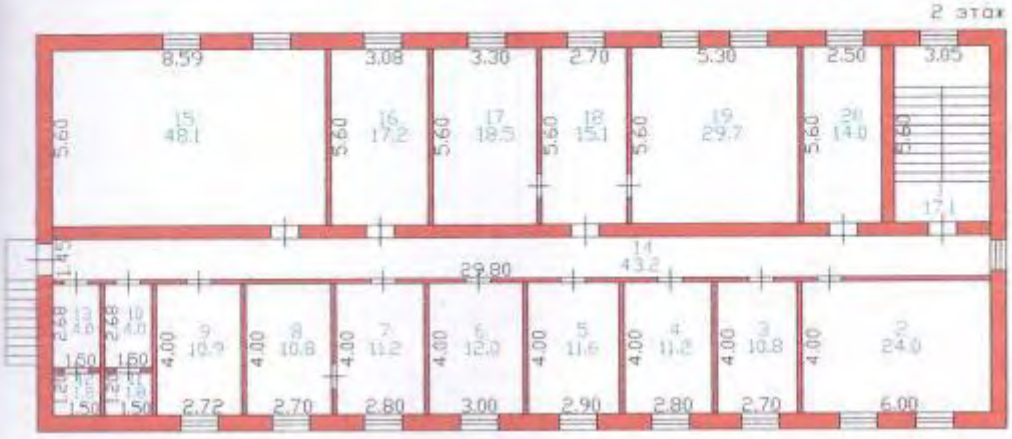
Бөлім басшысы
Руководитель отдела _____ Назарбеков Е.А.

10.08.2015

ЖОТ Асанов Ф.Я.

10

11



"ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ" РМК ШКО ФИЛИАЛЫНЫҢ СЕМЕЙ АУДАНДЫҚ БӨЛІМШЕСІ"			
МЕКЕНЖАЙ: ул. Западная промзона, д.100			
Ғимараттың қабаттық жоспары Поэтажный план строения			М 1:200
Күні	Орындаушы	Т.А	қолы
10.06.2015	нормо	Ахынов М.Т.	
	тексерді	Назарбеков Е.А	

ЖЫЛЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІ ҮШІН ПАРАҒРАФ ЖОСПАРЫНЫҢ ҚОСЫМШАСЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Жазылу уақыты / Дата записи	Жоспар бойынша әріптері / Литер по плану	Қабаттар / Этаж	Үйлерінде нөмірі / Номер помещения, квартиры	Үйлерінде бөлістерінің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үйлерінде бөлістерінің белгісінің / Назначение частей помещения, квартиры	Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая (вспомогательная)	Бөлек пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауалық / Торговая	Өндірістік-жаппасы жайлар мен гимараттар / Производственно-складские здания и помещения	Кеңсе / Складская	Халыққа білім беру мекемелері / Учреждений народного образования	Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқару / Управления	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтау, әлеуметтік қамтамасыз ету мекемелер / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Дене шынықтыру-сауықтыру, физкультуро - спортивные	Мәдениет мекемелер / Учреждений культуры и искусства	Кәсіптік жайлар мен ғимараттар / Производственные здания и сооружения	Инженерлік жайлар / Сооружения инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
10.08.15	А	2		1	лестничная клетка	17,1			17,1																	
				2	кабинет	24,0												24,0								
				3	кабинет	10,8												10,8								
				4	кабинет	11,2												11,2								
				5	кабинет	11,6												11,6								
				6	кабинет	12,0												12,0								
				7	кабинет	11,2												11,2								
				8	кабинет	10,8												10,8								
				9	кабинет	10,9												10,9								
				10	умывальня	4,0			4,0																	
				11	санузел	1,8			1,8																	
				12	санузел	1,8			1,8																	
				13	умывальня	4,0			4,0																	
				14	коридор	43,2			43,2																	
				15	учебный класс	48,1												48,1								
				16	кабинет	17,2												17,2								
				17	кабинет	18,5												18,5								
				18	приемная	15,1												15,1								
				19	кабинет	29,7												29,7								
				20	кабинет	14,0												14,0								
					ИТОГО	**317,0**			**71,9**									**245,1**								
					ВСЕГО	**862,0**			**292,1**					**213,0**				**285,3**	**71,6**							

Орындаған маман
Выполнил специалист _____ Ахынов М.Т.

10.08.2015

Бөлім басшысы
Руководитель отдела _____ Назарбеков Е.А.

13

Республикасы Әділет министрлігі
мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
республикалық мемлекеттік кәсіпорынының
облыстық филиалының Семей аудандық
бөлімшесі

Семейское районное отделение Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центр по недвижимости» Министерства юстиции Республики Казахстан

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

	Шығыс Қазақстан облысы Восточно-Казахстанская область
елді мекені) поселок, населенный пункт)	Семей қ. г. Семей
аудан в городе	
	Западный Пром.Узел көш., 100 ү. ул. Западный Пром.Узел, д. 100
кадастрлық нөмір кадастровый номер	05:252:038:264:1/Б1
реттік нөмір порядковый номер	51510
литер арналуы(жоспар бойынша литер) литер назначение (литер по плану)	Цех(Б1) Цех(Б1)
қордың санаты категория фонда	тұрғын емес нежилой

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	2327,5
Қабат саны Число этажей	2	9. Пәтер саны Число квартир	
Құрылыс ауданы Площадь застройки	2417	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	
Ғимараттың ауқымы Объем здания	17402	11. Қабырға материалы Материал стен	панелдер панели
Жалпы ауданы Общая площадь	2327,5	12. Салынған жылы Год постройки	1987
Көшіндінің, лоджияның және т.б. ауданы Площадь балкона, лоджии ж.б.	-	13. Табиғи тозу Физический износ	25
Тұрғын ауданы Жилая площадь			

Паспорт 10.08.2015 ж. жасалған
Паспорт составлен г.

Басшы Кусаинов А.К.
Руководитель (қолы / подпись) М.П.

АУДАНДАРДЫН ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жеке меншіктегі / Частная собственность	Коммуналдық меншіктегі / Муниципальная	Жекешелендіруге / Приватизация	Бөлме үйлерге / Комнаты	Ауандардың жалпы санынан / Из общего числа площади				Бөлме саны бойынша пәтерлердің орналасуы / Распределение квартир по числу комнат				
						Мемлекеттік / Государственная	Жеке меншіктегі / Частная	Шетелдік инвестиция / Иностранные инвестиции	Бірлескен / Совместная	1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын аудан, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан/ Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жилая площадь в нежилом помещениях	Саудалы/ Торговая	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймалық / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Гаражи	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар/ Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау/ Здравоохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт/ Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемесі/ Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы/ Сооружений инженерных сетей	Басқа/ Прочие	Барлығы/ Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная			2231,7													2231,7
Көмекші / Вспомогательная			95.8													95.8

НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) / Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шируі, жарылуы және т.б.) / Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % / Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
2		3	4	5	6
[illegible]		бетон / бетон	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible] тұрақты қабырғалары / [illegible] и внутренние капитальные стены		панелдер / панели	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]		кірпіш / кирпич	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	шатырлық / чердачное	т/б плиталар / ж/б плиты	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	қабаталық / междуэтажное	т/б плиталар / ж/б плиты	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]		қиылысқан / совмещенная	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	1-ші қабаттың / 1-го этажа	бетон / бетон	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	келесі қабаттардың / последующих этажей	бетон / бетон	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	терезелер / окна	ашпалы / двойные створчатые	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	есіктер / двери	деревянный-металлический / деревянный-металлический	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	ішкі / внутренние	сырлау ,ақтау / штукатурка побелка	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	25	
[illegible]	сыртқы / наружные				
[illegible]					
[illegible] / Водопровод		иә / да	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	30	
[illegible] / Канализация		иә / да	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	30	
[illegible]		иә / да	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	30	
[illegible] / Печное					
[illegible] / Печное газовое					
[illegible] / от ТЭЦ					
[illegible] / от АГВ					
[illegible] / индивидуальной [illegible] установки	газбен / на газе				
	қатты отын мен / на твердом топливе	иә / да	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	30	
[illegible] / индивидуальной котельной	газбен / на газе				
	қатты отын мен / на твердом топливе				
[illegible] / Разные работы		иә / да	Қанағаттанарлық / Удовлетворительное	30	

[illegible] паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
[illegible]ментов, прилагаемых к техническому паспорту

[illegible] жоспарлар
[illegible] планы 2
[illegible] жоспарларға экспликация
[illegible]ация к поэтажным планам 2
[illegible] белгілері
[illegible] отметки

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер бөлігінің өзгертілуі құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шынайы пайдалану бойынша / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2			Салынбаған аудан / Незастроенная площадь												
								Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки				жасыл отырғызулар/ зеленые насаждения					
													оның ішінде/ в том числе				
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар/ асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	шаруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	ағаштар мен бұта/ деревьев и кустов	жеміс бақ/ плодовый сад	[illegible]	[illegible]	басқа/ прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындалуы мен сипаттамасы/
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырғалар және қаңқалар / стены и перегородки	жабындар/ перекрытия	төсек жабынының(б) кровля	едендер / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Орындаған маман _____ **Ахынов М.Т.**
Выполнил специалист (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

Бөлім басшысы _____ **Назарбеков Е.А.**
Руководитель отдела (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

10.08.2015 ж. жағдайына құрастырылған

В настоящем техпаспорте
прошнуровано и пронумеровано
4 (четыре) _____ страницы
«10» _____ 2015г
_____
(подпись)

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ ТІРКЕУ ҚЫЗМЕТІ КОМИТЕТІНІҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЦЕНТР ПО НЕДВИЖИМОСТИ ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ» КОМИТЕТА РЕГИСТРАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Ф-2)

тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т. п.)

1. Облысы / Область: ВКО
2. Ауданы / Район:
3. Қаласы (кент, ауыл, мекен) / Город (поселок, населенный пункт): Семей
4. Қаладағы ауданы / Район в городе:
5. Мекен-жайы / Адрес: проспект Ауэзова, 130
6. Кадастрлық нөмірі / Кадастровый номер: 05 – 252 –
7. Тұғырдау нөмірі / Инвентарный номер:
Қордың санаты / Категория фонда: не жилое литер А - здание

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Сериясы, жоба түрі / Серия, тип проекта		8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы / Площадь вспомогательных помещений	706,1
2. Қабат саны / Число этажей	2	9. Пәтер саны / Число квартир	
3. Құрылыс ауданы / Площадь застройки	10547,1	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны / Число помещений, комнат	
4. Ғимарат ауқымы / Объем здания	68556	11. Қабырға материалы / Материал стен	кирпичные
5. Жалпы алаңы / Общая площадь	11071,3	12. Салынған жылы / Год постройки	1937
6. Балконның, лоджиялардың және т.б. алаңы / Площадь балкона, лоджии и т.п.		13. Табиғи тозу / Физический износ	20%
Тұрғын аудың негізгі алаңы / Основная площадь (торговая)	10365,2		

Паспорт жағдай бойынша жасалған / Паспорт составлен по состоянию 20.09.2007

Директор: (қолы) (подпись)

М. П.

ИП Асанов Д.А.

АУДАНЫ БӨЛІНУІ – РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жеке пәтерлерде В отдельных квартирах	Дәліз типтес жайлар-да В помещениях ... типа	Жатақханаларда В общежитиях	Қонақжайларда В гостиницах	Жалпы аудан санынан Из общего числа площади: мансардаларда в мансардах	Жер төлелерде в подвалах	Цокольды кабат-да в цокольных этажах	Барақтарда в бараках	Распределение квартир по числу ком...: 1-бөлмелі 1-но комн.	2-бөлмелі 2-х комн.	3-бөлмелі 3-х комн.	4-бөлмелі 4-х комн.
01	Тұрғын пәтерлер саны Количество жилых комнат												
02	Тұрғынемес бөлмелер саны Количество нежилых комнат												
03	Жалпы (пайдалы) аудан, кв.м. Общая (полезная площадь) кв.м.												
04	Тұрғын аудан Жилая площадь, кв. м.												

ТҰРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР – НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан Площадь	Тұрғын емес жайлардағы тұрғын аудан Жилая площадь в нежилых помещениях	Саудалық Торговая	Өнеркәсіпті-өндірістік ғимараттардың Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қойма Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету Бытового обслуживания	Гараждар Гаражи	Басқарма, ғылыми, банктік қоғамдық және т.б. ұйымдар мен мекемелердің Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.	Қоғам... тамақт...ыру Общест...ного пит...ния
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Негізі Основная			1494,5	8870,7				
Қосалқы Вспомогательная			706,1					

Аудан Площадь	Халыққа білім беру мекемелерінің Учреждений народ. Обр-ия	Көлікке арналған ғимараттар мен құрылыстардың Транспортных зданий и сооружений	Денсаулық сақтау емде-ауе арналған Здравоохранений, лечебного назначения	Дене шынықтыру-спорттық Физкультурно-спортивная	Мәдениет және өнер мекемелері Учреждений культуры и искусства	Инженерлік желілердің құрылысы Сооружений инженерных сетей	Басқалар Прочие	Барлығы Всего
	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізі Основная								10365
Қосалқы Вспомогательная								

СЫНДАРЛЫ ЭЛМЕНТТЕРДІҢ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ЖАБДЫҚТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СУРЕТТЕМЕСІ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТ ОВ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Сындарлы элементтердің аталауы Наименование конструктивных элементов	Сындарлы элементтердің суреттемесі (материал, өңдеу және т.б.) Описание конструктивных элементов	Техникалық жағдайы (шөгуі,ашуы, жарылуы) Техническое состояние (осадки, гниль, трещины)	Тозуы Износ	Алынды өзгерістер Текущие изменения
1	2	3	4	5	6
1.	Іргe гасы (фундамент)	**бетонные блоки**			
2.	а) сыртқы және ішкі күрделі қабырғалар /наружные и внутренние капитальные стены	**кирпичные**			
	б) қалқар (перегородки)	**кирпичные**			
3.	Жабулар;				
	Перекрытия: - шатырдағы (чердачное)	**ж/б плиты**			
	- шатыр аралығындағы қабат аралық (междуэтажное)				
4.	Төбе (крыша)	**совмещенная**			
5.	Еденде р (полы): - 1-қабаттың (1-го этажа)	**бетонные**			
	- келесі қабаттардың (последующих этажей)				
6.	Ойықтар (проемы): - терезелер (окна)	**2-е створчатые**			
	- есіктер (двери)	**железные**			
7.	Өңдеу жұмыстары (отделочные работы)				
	- ішкі (внутренние)	**штукатурка побелка**			
	- сыртқы (наружные)				
8.	Горячее водоснабжение	**да**			
9.	Су құбыры (водопровод)	**да**			
10.	Канализация	**да**			
11.	Электр жарығы (электричество)	**да**			
12.	Жылу жүйесі (отопление): воденное				
	- газбен жанатын пеш (печное газовое)				
	- ТЭЦ	**да**			
	- ЖСА-нан (от АГВ)				
	- жеке жылу жүйесі жабдығынан (от индивидуальной отопительной установки)				
	а) – газбен (на газе)				
	б) – қатты отынмен (на твердом топливе)				
	- аудандық қазандықтан (от районной котельной):				
	а) – газбен (на газе)				
	б) – қатты отынмен (на твердом топливе)				
13.	Ортүрлі жұмыстар (разные работы)				

Техникалық төлқұжатпен қоса берілетін құжаттардың тізімі: 20 %
Пер ечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

1. Әр қабаттың жоспары (Поэтажные планы) прилагается
2. Әр қабаттың жоспарына экспликация (Экспликация к поэтажным планам) прилагается
3. Ерекше белгілер (Особые отметки)

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М² – ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, М²

Берілген жерлер құжаттары бойынша По землеотводным документам	Қолдану мәліметтері бойынша По фактическому использованию	Салынған аудандар – Застроенная площадь			Салынып бітпеген – Незастроенная площадь		
		Барлығы всего	Негізгі салынған құрылыстарда Под основными строениями	Басқа құрыл. Мен ғимараттар астында Под прочими постройками и сооружениями	Асфальтпен жабылған Асфальтовые покрытия	Басқа алмастыру Прочие замощения бетонное	Топырағы грунт
1	2	3	4	5	6	7	8
		48480,0	**24579,6**				**23900,4**

Жабдықтандырылған алаңдар Оборудование площадки				Екте ағаштар – Зеленые насаждения					
				Олардың ішінде – в том числе					
Барлығы Всего	Спорттық спортивные	Балаларға детские	Шаруашылық қа Хозяйственные	Барлығы всего	Ағаштар газоны Газон с деревьями	Бау-бақша Плодовый сад	Көгалдар, гүлдер егілген газондар-Газоны, цветочные клумбы	Бақша огород	т.бас.алар Прочие
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

негізгі қызметтік жанама салынған, жапсыра салынған суық құрылыстың, подвалдардың, есік алдына салынған құрылыстардың мінездемесі және белгіленуі
Назначение и характеристика служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

План бойынша литер Литер по плану	Белгілеу Назначение	Ауданы, кв.м. Площадь, кв. м.	Көлемі, куб.м. Объем, куб. м.	Тозу, % Износ %	Сындарлы материалдардың суреттелуі Описание конструктивных элементов					
					Ірге тас фундамент	Қабырғалар мен қалқалар Стены и перегородки	Төбе жабулары перекрытия	Төбесі кровля	Еден полы	Ой
А1	**Пристрой**	**105,6**	**528**	**30**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
А2	**Пристрой**	**1884,7**	**8481**	**30**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
А3	**Пристрой**	**586,5**	**2639**	**30**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
а1	**Сени**	**74,9**		**35**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
а2	**Сени**	**13,1**		**35**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
1	**Склад**	**1132,2**		**35**	**бетон**	**кирпич**	**ж/б плиты**	**совмещ**	**бетон**	**про**
I	Этажаба	132,0								

Орындаған маман:
Выполнил специалист. **Васильева О.Ю.**
(аты-жөні, қолы - Ф.И.О. подпись)

Бөлім бастығы:
Начальник отдела: **Назарбеков Е.А.**
(аты-жөні, қолы - Ф.И.О. подпись)

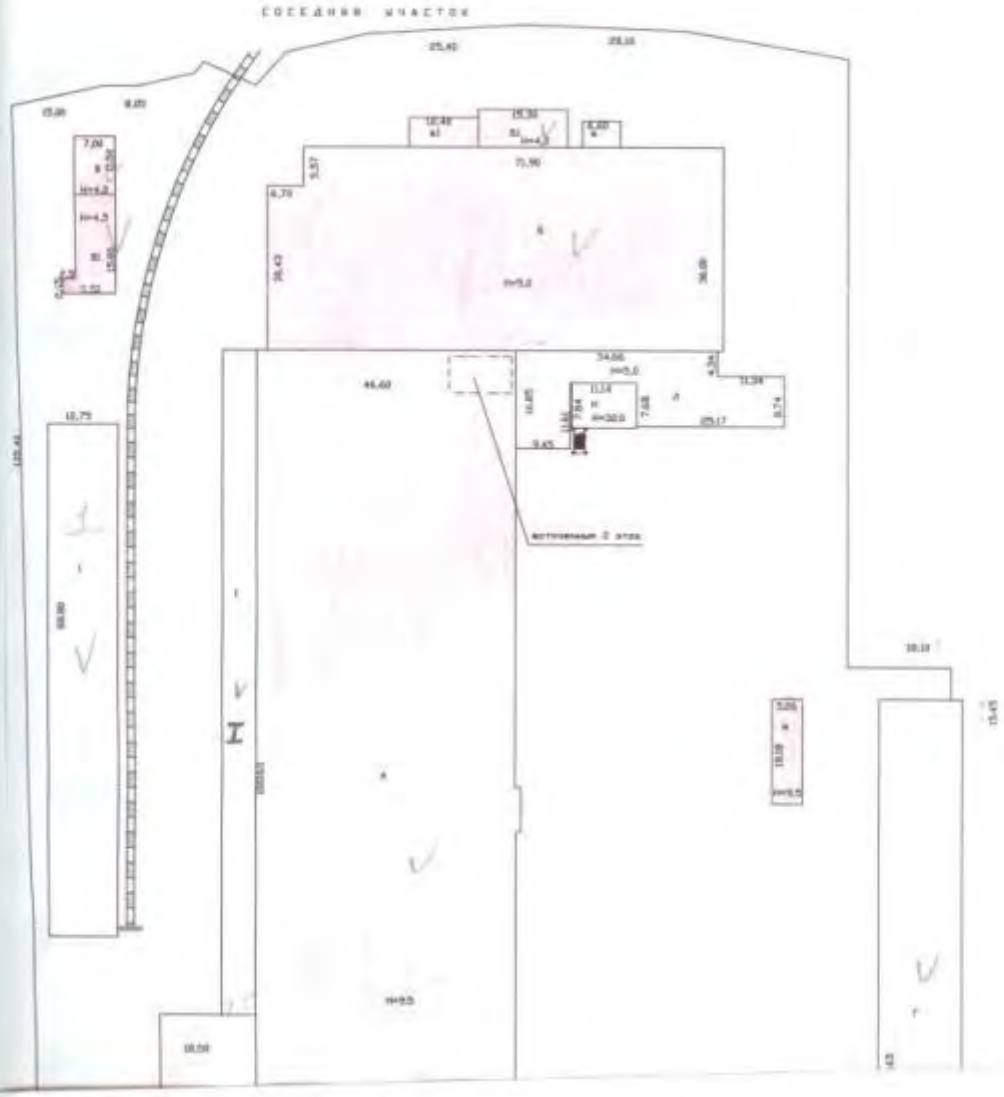
20.09.06 г.

ҮЙ ИЕЛЕНУШІЛІКТІҢ СХЕМАЛЫҚ ЖОСПАРЫ

Қалада,кентте,ауылда Ауэзова № 130 Семипалатинск

Көшесі

Өзіиеленуші масштаб 1-1000



Исчисление площадей и объемов основной и отдельных частей строения
(площадей, полуподвалов, мезонинов, мансард, крыш и пристроек)

Литер	Наименование частей строения и пристроек	Формула для подсчета площадей по наружному обмеру	Площадь (кв.м.)	Высота (м)	Объем (куб.м.)
А	Здание	220,65*47,80	10547,1	9,5	68556
А1	Пристрой	36,40*2,90	105,6	5,0	528
А2	Пристрой	185,50*101,6	1884,7	4,5	8481
А3	Пристрой	1315*44,60	586,5	4,5	2639
а1	Сени	21,70*3,45	74,9		
а2	Сени	9,70*1,35	13,1		
Б	Здание	74,90*36,00+6,70*30,43	2792,3	5,0	13961
Б1	Пристрой	6,55*15,90	104,1	4,0	416
б1	Холодный пристрой	12,40*5,30	65,7		
б	Холодный пристрой	6,60*4,60	30,4		
В	Электроцех	7,00*11,50	112,2	4,0	449
В1	Пристрой	15,80*7,00+2,50*2,65	87,8	4,5	395
Г	Гараж	95,65*14,10	1348,6	7,6	10249
Д	Здание		247,8		11086
	1 этаж	14,30*7,10	101,5	3,2	468
	2 этаж	20,60*7,10	146,3	5,8	10618
Е	Столовая	31,85*9,70	308,9	6,55	2024
Ж	Склад	13,30*137,65	1830,8	5,8	10618
ж1	Холодный пристрой	9,45*4,60	43,5		
ж2	Холодный пристрой	4,60*3,55	16,3		
ж3	Холодный пристрой	3,65*8,45	30,8		
ж	Холодный пристрой	4,65*14	65,1		
З	Здание	94,20*33,90	2003,5	6,0	12021
з	Холодный пристрой	7,15*4,70	33,6		
К	Проходная	9,78*3,48	34,0	3,0	102
Л	Цех	5,49*34,66+11,61*9,45+11,34*8,74+6,53*13,83	489,4	5,0	2447
М	Весовая	5,26*18,18	95,6	5,0	478
Н	Цех МТА-1000	11,14*7,84	87,3	32,0	2795
I	склад	88,8*12,75	1132,2		
I	Эстакада	110,0*12,0	132		

Дата записи	Литер по плану	Этажи	Номер помещения квартиры	Номера частей помещения квартиры	Назначение частей помещения квартиры	Общая (полезная)	Жилая	Нежилая	В отдельных квартирах	В общежитиях	В интернатах	Торговая	Промышленно-производственная здания и сооружения	Складская	Учреждений народного образования	Предприятий бытового обслуживания	Организаций и учреждений управления, научных организаций	Предприятий общественного питания	Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Физкультурно-спортивная	Учреждений физкультуры и искусства	Транспортных зданий и сооружений	Сооружений инженерных сетей	Гаражи	Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20.09 2007г.	А	1		1	склад	9,3								9,3											
				2	склад	9,2								9,2											
				3	склад	8,6								8,6											
				4	склад	11,0								11,0											
				5	склад	4856,0								4856,0											
				6	РУ2	16,9							16,9												
				7	трансформаторная	9,0							9,0												
				8	трансформаторная	18,0							18,0												
				9	служебное	15,0		15,0																	
				10	раздевалка	53,2		53,2																	
				11	раздевалка	53,0		53,0																	
				12	раздевалка	99,5		99,5																	
				13	раздевалка	11,2		11,2																	
				14	лестничная клетка	12,0		12,0																	
				15	коридор	38,8		38,8																	
				16	тамбур	18,4		18,4																	
				17	тамбур	21,3		21,3																	
				18	санузел	1,7		1,7																	
				19	душевая	3,8		3,8																	
				20	душевая	40,9		40,9																	
				21	коридор	30,7		30,7																	
				22	кабинет	12,5							12,5												
				23	кабинет	12,5							12,5												
				24	кабинет	17,9							17,9												
				25	кабинет	94,6							94,6												
				26	кабинет	48,7							48,7												
				27	склад	32,0								32,0											
				28	склад	33,2								33,2											
				29	трансформаторная	8,3							8,3												
				30	РУ3	24,0							24,0												
				31	склад	33,9								33,9											
				32	служебное	12,0		12,0																	
				33	служебное	7,9		7,9																	
				34	лаборатория	37,1							37,1												
				35	кабинет	10,8							10,8												
				36	комната для переодевания	12,9		12,9																	
				37	санузел	1,4		1,4																	
				38	коридор	11,1		11,1																	
				39	коридор	21,1		21,1																	
				40	лаборатория	35,9							35,9												
				41	лаборатория	6,0							6,0												
				42	полигон для испытаний	70,1							70,1												
				43	архив	23,1							23,1												
				44	кабинет	13,2							13,2												
				45	коридор	11,0		11,0																	

Дата записи	Номер по плану	Шифры	Номер помещения в инвентаре	Площадь частей помещения, квартиры	Назначение частей помещения, квартиры	Общая (полезная)	Жилая	Нежилая	В отдельных квартирах	Объединения	Коридора	Прихожая	Кладовая	Остаётся	Туалетный и душевое оборудование	Письменный и бумажное оборудование	Электроплита и кухонная мойка, Раковина, общественная кухня	Телевизионный абонентский ящик	Нормативно Адаптированная квартира	Фасадно-плоскостное сооружение	Наружные фасады и кровля	Прилегающие общей к сооружению	Сооружение инженерных сетей	Гаражи	Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20.09 2007г.	А	1			46 склад	616,7								616,7											
					47 склад	75,3								75,3											
					48 склад	200,4								200,4											
					49 служебное	38,8		38,8																	
					50 служебное	39,0		39,0					43,2												
					51 складская	43,2																			
					52 служебное	14,0		14,0					13,9												
					53 комната мастеров	13,9																			
					54 коридор	15,5		15,5																	
					55 коридор	13,2		13,2																	
					56 служебное	17,6		17,6																	
					57 служебное	8,7		8,7																	
					58 служебное	33,9		33,9																	
					59 склад	2091,1								2091,1											
					60 дел управлен.	416,7							416,7												
					61 технический коридор	3,7		3,1																	
					62 служебное	18,5		18,5																	
					63 служебное	17,3		17,3																	
					64 склад	73,0								73,0											
					65 склад	35,4								35,4											
					66 склад	35,0								35,0											
					67 склад	79,0								79,0											
					68 склад	36,0								36,0											
					69 склад	36,0								36,0											
					70 склад	108,0								108,0											
					71 склад	34,2								34,2											
					72 склад	74,9								74,9											
					73 кабинет	42,7							42,7												
					74 кабинет	10,0							10,0												
					75 склад	472,4								472,4											
					76 склад	373,0								373,0											
					77 цех	268,5							268,5												
					78 складской цех	114,0							114,0												
					79 производств. цех	87,0							87,0												
					80 служебное	19,0		19,0																	
					Итого по 1 этажу	5513,0		229,2					1035,9	4247,9											

Дата записи	Литер по плану	Этажи	Номер помещения, квартиры	Номера частей помещения, квартиры	Назначение частей помещения, квартиры	Общая (полезная)	Жилая	Нежилая	В отдельных квартирах	В общежитиях	В гостиницах	Торговая	Промышленно-производственная (цеха, склады, сооружения)	Складская	Учреждений народного образования	Предприятий бытового обслуживания	Организаций и учреждений управления, научных, банков-ских, общественных и т.п.	Предприятий общественного питания	Учреждений здравоохранения, лечебных назначения	Физкультурно-спортивная	Учреждений физкультуры и искусства	Транспортных зданий и сооружений	Сооружений инженерных сетей	Гаражей	Прочие
20.09 2007	А	2		1	служебное	19,4		19,4																	
				2	служебное	11,0		11,0																	
				3	служебное	34,4		34,4																	
					Итого по 2 этажу	**64,8**		**64,8**																	
					Всего по литеру А	**11506,5**		**770,9**					**1494,5**	**9241,1**											

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІНІҢ ТІРКЕУ ҚЫЗМЕТІ КОМИТЕТІНІҢ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ЖӨНІНДЕГІ ОРТАЛЫҒЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ (РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЦЕНТР ПО НЕДВИЖИМОСТИ КОМИТЕТА РЕГИСТРАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰЖАТ (Ф-2)

тіркелетін жылжымайтын нысандарға (көппәтерлі тұрғын үйлер, ғимараттар, өндірістік, садалық нысандар және т.б.)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрацию объекта недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т. п.)

1. Қазақстан Республикасы
   Республика Казахстан
2. Облыс
   Область Восточно-Казахстанская
3. Қала (кент, елді мекен)
   Город (поселок, населенный пункт) Семей
4. Қалалық ауданы
   Район в городе
5. Кадастрлық нөмір
   Кадастровый номер 05 – 252 – 050 – 258
6. Көше
   Улица проспект Ауэзова
7. Үйдің нөмірі
   Номер дома 130
8. Инвентарлық нөм
   Инвентарный номер 15617
9. Қордың дорежесі
   Категория фонда не жилое литер Б – здание

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Сериясы, жоба үлгісі Серия, тип проекта		8. тұрғын емес жайлардың аумағы Площадь нежилых помещений	52,7
2. Қабат саны Число этажей	1	9. Число квартир	
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	2792,3	10. Жай мен, бөлмелердің саны Число помещений, комнат	
4. Ғимарат көлем Объем здания	13961	11. Қабырғалар материалы Материал стен	кирпичные
5. Жалпы аудан Общая площадь	2239,9	12. Құрылыс салынған жыл Год постройки	1937
6. Балкон, лоджия, т.б. ауданы Площадь балкона, лоджии и т.п.		13. Тозу Физический износ	20%
7. Тұрғын жай аумағы Основная площадь0	2187,2		

Құжат жағдай бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «20» сентября 2007 г.
Жылжымайтын мүлік жөніндегі Орталық директоры
Директор Центра по недвижимости:

М. П.

Источник загрязнения № 6001

Источник выделения № 001

Разработка грунта

Методика расчета нормаивов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө

241,7701	(м куб)	G год=	483,5402	(т)	16	(т/час)

k_1	– весовая доля пылевой фракции в материале	0,05
k_2	– доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,02
k_3	– коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,20
k_4	– коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	1
k_5	– коэффициент, учитывающий влажность материала	0,1
k_7	– коэффициент, учитывающий крупность материала	0,2
B'	– коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,7
G	– производительность узла пересыпки, т/час	16

Примесь: 2908 Пыль неорганическая 70-20% SiO_2

Макс.разовый выброс пыли при переработке, г/сек

$Q = k1 \times k2 \times k3 \times k4 \times k5 \times k7 \times B' \times G \times 10^6 / 3600$ (формула 2)

Q = 0,07467 г/сек

Валовый выброс пыли при переработке, т/год

Q год = k1 × k2 × k3 × k4 × k5 × k7 × B' × G год

Q год = 0,0081235 т/год

Источник загрязнения № 6001

Источник выделения № 002

Обратная засыпка

Методика расчета нормаивов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө

188,7421	(м куб)	G год=	377,4842	(т)	16	(т/час)

k_1	– весовая доля пылевой фракции в материале	0,05
k_2	– доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,02
k_3	– коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,20
k_4	– коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	1
k_5	– коэффициент, учитывающий влажность материала	0,1
k_7	– коэффициент, учитывающий крупность материала	0,2
B'	– коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,6
G	– производительность узла пересыпки, т/час	16

Примесь: 2908 Пыль неорганическая 70-20% SiO_2

Макс.разовый выброс пыли при переработке, г/сек

$Q = k1 \times k2 \times k3 \times k4 \times k5 \times k7 \times B' \times G \times 10^6 / 3600$ (формула 2)

Q = 0,06400 г/сек

Валовый выброс пыли при переработке, т/год

Q год = k1 × k2 × k3 × k4 × k5 × k7 × B' × G год

Q год = 0,0054358 т/год

Источник загрязнения № **6001**

Источник выделения № ***003***

Сварочные работы. Электроды Э-42

Наименование процесса: сварка ручная электродуговая

Марка электрода: ОМА-2 (Э-42)

Расход применяемого сырья и материалов - $B_{год}$ = 20 кг

Фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования: $B_{час}$ = 0,4 кг/час

Степень очистки воздуха - η= 0 %

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$M_{год}= (B_{год}*K^x_m/10^6)*(1-\eta)$, т/год (формула 5.1)

Максимальный разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$M_{сек}= (K^x_m* B_{час}/3600)*(1-\eta)$, г/сек (формула 5.2)

Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ при сварке и наплавке металла (на единицу массы расходуемых сварочных материалов) - Kxm, г/кг (табл. 1)

сварочный аэрозоль - 9,20

в том числе:

железо (II) оксид - 8,37

марганец и его соединения - 0,83

ИТОГО

Код ЗВ	Наименование		Мсек	Мгод
0123	Железо (II) оксид		0,000930	0,000167
0143	Марганец и его соед-я		0,000092	0,000017

Источник загрязнения № **6001**

Источник выделения № ***004***

Сварочные работы. Электроды Э42А

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004

Наименование процесса: сварка ручная электродуговая

Марка электрода: Э42А, УОНИ 13/45

Расход применяемого сырья и материалов - $B_{год}$ = 20 кг

Фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования: $B_{час}$ = 0,4 кг/час

Степень очистки воздуха - η = 0 %

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле 5.1:

$M_{год}= (B_{год} \times K^x_m/10^6) \times (1-\eta)$, т/год

Максимальный разовый выброс ЗВ определяется по формуле 5.2:

$M_{сек}= (K^x_m \times B_{час}/3600)\times(1-\eta)$, г/сек

Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ при сварке и наплавке металла (на единицу массы расходуемых сварочных материалов) - Kxm, г/кг (табл. 1)

сварочный аэрозоль - 16,31

в том числе:

железо (II) оксид - 10,69

марганец и его соединения - 0,92

пыль неорганическая (20-70%) - 1,40

фториды неорганические - 3,30

фтористые газообразные - 0,75

азот диоксид - 1,50

углерод оксид - 13,30

ИТОГО

Код ЗВ	Наименование	Мсек	Мгод
0123	Железо (II) оксид	0,001188	0,00021380
0143	Марганец и его соед-я	0,000102	0,00001840
2908	Пыль неорганическая	0,000156	0,00002800
0344	Фториды неорг-ие	0,000367	0,00006600
0342	Фтористые газ-ые	0,000083	0,00001500
0301	Азот диоксид	0,000167	0,00003000
0337	Углерод оксид	0,001478	0,00026600

Источник загрязнения № **6001**

Источник выделения № Покрасочные работ ***005***

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величине удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004г

Лак, эмаль - **ПФ-115**

Расход краски - 0,05 т

Время сушки лака - 12 час

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов определяется по формуле,т/год:

при окраске:

Мокр = (mф × fp × δ'p × δx) × (1-η) / 10^6 (формула 3), где:

mф - фактический годовой расход ЛКМ, т - 0,05

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.), табл. 2 - 45

δ'p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, мас.), табл.3 - 25

δx - содержание компонента "x" в летучей части ЛКМ, (%, мас.), табл.2 -

Код ЗВ	Наименование	δx
0616	ксилол	50
2752	уайт-спирит	50

Наименование	δx
2902 взвешенные в-ва	30

η - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы) - 0

при сушке:

Мокр = (mф × fp × δ''p × δx) × (1-η) / 10^6 (формула 4), где:

δ"p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, мас.), табл.3 - 75

Максимально разовый выброс летучих компонентов ЛКМ расчитывается по формуле, г/сек:

при окраске:

Gокр = (mм × fp × δ'p × δx) × (1-η) / (10^6 × 3,6) (формула 5), где:

mм - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час), по паспортным данным - 5,2

при сушке:

Gокр = ('mм × fp × δ''p × δx) × (1-η) / (10^6 × 3,6) (формула 6), где:

'mм - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки (кг/час) - 0,433333

Общий валовый или максимальный выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

Мобщ = Мокр + Мсуш (формула 7)

ИТОГО:

Компонент	Выброс	окраска	сушка	*общее*
0616 Диметилбензол	G, г/сек	0,081250	0,020313	*0,101563*
	M, т/год	0,002813	0,008438	*0,011251*
2752 Уайт-спирит	G, г/сек	0,081250	0,020313	*0,101563*
	M, т/год	0,002813	0,008438	*0,011251*
2902 взвешенные	G, г/сек	0,238333		*0,238333*
	M, т/год	0,008250		*0,008250*

Источник загрязнения № **6001**

Источник выделения № ***006***

Покрасочные работ ГФ 021

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величине удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004г

Лак, марка - ГФ-021

Расход краски - 0,05 т

Время сушки - 24 час

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов определяется по формуле,т/год:

при окраске:

Мокр = (mф × fp × δ'p × δx) × (1-η) / 10^6 (формула 3), где:

mф - фактический годовой расход ЛКМ, т - 0,05

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.), табл. 2 - 45

δ'p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, мас.), табл.3 - 28

δx - содержание компонента "x" в летучей части ЛКМ, (%, мас.), табл.2 -

Код ЗВ	Наименование	δx
616	ксилол	100

η - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы) - 0

при сушке:

Мокр = (mф × fp × δ"p × δx) × (1-η) / 10^6 (формула 4), где:

δ"p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, мас.), табл.3 - 72

Максимально разовый выброс летучих компонентов ЛКМ расчитывается по формуле, г/сек:

при окраске:

Gокр = (mм × fp × δ'p × δx) × (1-η) / (10^6 × 3,6) (формула 5), где:

mм - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час), по паспортным данным - 1,5

при сушке:

Gокр = ('mм × fp × δ"p × δx) × (1-η) / 10^6 (формула 6), где:

'mм - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки (кг/час) - 0,06

2500

Общий валовый или максимальный выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

Мобщ = Мокр + Мсуш (формула 7)

ИТОГО:

Компонент	Выброс	окраска	сушка	*общее*
0616 Диметилбензол	G, г/сек	0,052500	0,005625	*0,058125*
	M, т/год	0,006300	0,016200	*0,022500*

Источник загрязнения № 6001

Источник выделения № 007

Разогрев битума на гидроизоляцию

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов

При хранении гудрона, переработке его в битум, нагреве битума и приготовлении асфальтобетона выделяются углеводороды

В том случае, если реакторная установка не обеспечена печью дожига, удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума

Согласно сметной документации, общее количество битума составит, тонн - 1,5

Следовательно, выброс углеводородов предельных (2754) составит, т/год - 0,0015

Максимальный разовый выброс углеводородов предельных составит, г/с - 0,0347222 2

Источник загрязнения № ***1***

Источник выделения № ***001***

Котел битумный

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.

Вмакс - расход топлива в режиме номинальной тепловой мощности котла:

$$B_{макс}=Q/(h*Q^p_H)$$

где Q – теплопроизводительность по котлу

Q^p_H - низшая теплота сгорания топлива

h – КПД котельной установки.

Твердые частицы

Расчет выбросов твердых частиц летучей золы и недогоревшего топлива (т/год, г/с), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами котлоагрегатов в ед. времени, выполняется по формуле 2.1:

$$Птв = B*\chi*Ar*(1-\eta)$$

где: χ - коэффициент, зависящий от типа топки (по табл.2.1)

η - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе

Ar - зольность топлива

B – расход топлива, т/год;

Оксид серы

Расчет выбросов оксидов серы в пересчете на SO_2 (т/год, г/с), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами котлоагрегатов в ед. времени, выполняется по формуле 2.2:

$$П_{so2} = 0,02*B*S^r(1-\eta'_{so2})*(1-\eta''_{so2})$$, где:

Sr - содержание серы в топливе, %

η'so2 - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива

η''so2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе

Оксид углерода

Расчет выбросов оксида углерода в единицу времени (т/год, г/с) выполняется по формуле 2.4:

$$П_{CO} = 0,001*Cco*B*(1-q_4/100)$$, где

Cco - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т, рассчитывается по формуле:

q3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %

R - коэф., учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для твердого топлива

q4 - потери теплоты вследствии механической неполноты сгорания топлива

$$П_{CO} = 0,001*B*Q^p_H*K_{CO}*(1-q_4/100)$$, где

K_{CO} - количество оксида углерода на единицу теплоты , выделяющейся при горении топлива (кг/ГДж), принимается по табл.2.1

Kco = 0,32

Окислы азота

Количество оксидов азота (в пересчете на NO) выбрасываемых в ед. времени (т/год, г/с) рассчитывается по формуле 2.7:

$$ПNOx = 0,001*B*Q^p_H*K_{NO}*(1-\beta)$$, где

K_{NO2}- параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла

(кг/ГДж)

β - коэф., зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений:

Диоксид азота $П_{NO2} = 0,8*П_{NOx}$

Оксид азота $П_{NO} = 0,13*П_{NOx}$

	15000 л		800 л	400 л
Годовое время работы котла при тех.проверке, ч/год -				20
Технические характеристики котла				
Номинальная теплопроизводительность котла, кВт -				30
Расход дизельного топлива, л/час -				2
Номинальный массовый расход топлива, кг/ч -				1,6628
КПД котла при полной нагрузке, % -	92,4			
Температура отработанных газов, °С -	180			

Характеристика топлива

Плотность при стандарт.условиях, кг/м^3 -	831,4
Низшая теплота сгорания, Qi, МДж/кг-	42,624
Зольность топлива на рабочую массу, Ar, % -	0,025
Содержание серы в топливе, Sr, -	0,3
Массовая доля сероводорода [H2S]	-

Перевод низшей теплоты сгорания МДж/кг на кВт/кг -	11,84
Максимально-разовый расход топлива, В, (г/с) -	0,76
Валовый расход топлива, В, (т/год) -	0,200000

Вспомогательные величины для расчета:

	χ	η			$\eta'so_2$	$\eta''so_2$	q_3
ДТ	0,01	0			0,02	0	0,5
	R	q_4			C_{CO}	K_{NO}	β
ДТ	0,65	0,5			13,8528	0,11	0

Итого выбросы составят:

Код	Примесь	Котел битумный передвижной, 400 л	
		г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,002851	0,000750
0304	Азота оксид	0,000463	0,0001219
0330	Сера диоксид	0,004469	0,001176
0337	Углерод оксид	0,010475	0,002757
0328	Углерод (сажа)	0,00019	0,00005000

Источник загрязнения №0001
Источник выделения №001
Дымовая труба. Высота - 10 м, диаметр - 0,21 м

Годовое время работы котла, ч/год -	6912
Валовый расход топлива, В, (тыс.м^3/год) -	2,593

Технические характеристики котла

Номинальный массовый расход топлива, м^3/ч -	0,296
Температура отработанных газов, °С -	180

Характеристика топлива

Плотность при стандарт.условиях, кг/м^3 -	560
Низшая теплота сгорания, Qi, Мдж/м^3 -	26,4
Зольность топлива на рабочую массу, Ar, % -	-
Содержание серы в топливе, Sr -	0,0046
Массовая доля сероводорода [H2S]	-

Перевод низшей теплоты сгорания МДж/м^3 на кВт/м^3 -	7,33
Максимально-разовый расход топлива, В, (л/с, г/с) -	45,97

Вспомоглательные величины для расчета:

	χ	η	$\eta'so_2$	$\eta''so_2$	q_3
газ	-	-	0	0	0,5
	R	q_4	C_{CO}	K_{NO}	β
газ	0,5	0,5	6,6	0,1	0

ИТОГО выбросы составят:

Код	Примесь	ист.0001/001	
		г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,097089	0,005476
0304	Азота оксид	0,015777	0,000890
0330	Сера диоксид	0,004229	0,000239
0337	Углерод оксид	0,301885	0,017028

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ M_C ($M_Г$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле [13]:

$$M_Г = \sum q_{ij} \times t_{ij} \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: q_{ij} – масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} – продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, ч/год.

При известных величинах начальной концентрации и расхода отходящего газа (загрязненного воздуха) значения максимально-разового выброса (q_{ij}) определяется по формуле [13]:

$$q_{ij} = C_H \times V \times (1-\eta),\ г/с$$

где: $C_н$ – начальная концентрация загрязняющего вещества (концентрация загрязняющего вещества, поступающего на очистку), г/м^3 (н.у.);

V – расход отходящего газа (загрязненного воздуха), м^3/с (н.у.);

η – эффективность пылеулавителя, долях.

Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 менее 20 % при работе вращающегося сушильного барабана для сушки песка (ист. 0013):

№ ИЗА	Наименование	Т, ч/год	V, м^3/с	С, г/м^3	Наименование ПУ	КПД очистки, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
								г/с	т/год
Цех по приготовлению серых строительных смесей									
0013	Вращающийся сушильный барабан для сушки песка	7056	3,553841	0,043	Импульсный фильтр Шойх	98	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %	0,1652	4,1963

Источник загрязнения №0002-0003 *расчет произведен на 1 резервуар

Источник выделения №001

Резервуар для хранения газа V = 25 м^3

расход газа на 1 резервуар составит - 2593 м.куб/год

объем резеруара - 25 м.куб.

максимальная заполянемость резервуара - 85 %

Следовательно, кол-во заправок (макс.) составит: 122 раз

Сброс из шлангов после слива из автогазовозов

П = Vш × К1 × ρ × Х × n, кг/расчетный период

V - объем шланга, 0,0048 м3

К1 - коэф. приведения к н.у. объемов СУГ в зависимости от температуры и давления - общее - 2,489

ρ - плотность паровой фазы газа при нормальных условиях - 2,019 кг/м3

Х - концентрация газа в паровой фазе СУГ в долях единицы - 0,9382 зима

n - количество слитых автоцистерн 122 раз

Годовой выброс:

зимний период

П = 2,760945 кг/год = 0,002761 т/год

Секундный выброс:

П = 0,018859 г/сек

ИТОГО выбросы составят:

код ЗВ	Наименование	г/сек	т/год
0402	Бутан	0,018859	0,002761

Источник загрязнения
№0004-0005
Предохранительно-сбросный клапан на газгольдере. Проверка на срабатываемость

Газгольдер (2 шт.)

Выбросы при периодических проверках предохранительных клапанов определяются по формуле:
П = G × τр, кг/расчетный
период

где:
G - пропускная способность предохранительного клапана,
кг/час;

τр - расчетный период

G - пропускная способность клапана рассчитываем по формуле:

Gн.р. = 1000D (L + D/2),

где:

D - диаметр резервуара, м

L - полная длина резервуара, м
Резервуар V = 25 м^3
:
D, м = 1,66
L, м = 12,275

Gн.р. = 21754,3 кг/час

Максимально-разовый выброс составит = 6042,9 г/сек

Проверка производится 1 раз в год

Время срабатывания предохранительных клапанов 2 сек. или 0,0006 час/год
Выбросы СУГ при периодических проверках предохранительных
клапанов:

П = 13,1 кг/год = 0,0131 т/год

ИТОГО

Код ЗВ	Наименование	Мсек	Мгод
0402	Бутан	6042,9	0,0131

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКОС"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Название: Семей
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Umр = 7.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 1.0 м/с
   Температура летняя = 28.9 град.С
   Температура зимняя = -20.5 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 v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
   ПДКмр 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~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.0021180

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
   ПДКмр 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 M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 6001	0.002118	П1	0.066885	0.50	14.3
Суммарный Mq = 0.002118 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.066885 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
   Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
   размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50

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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03332 доли ПДК |
| 0.01333 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.62 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	000101 6001	П1	0.0021	0.033319	100.0	100.0	15.7311525
			В сумме =	0.033319	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00304 доли ПДК |
| 0.00121 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 6001	П1	0.0021	0.003037	100.0	100.0	1.4337307
			В сумме =	0.003037	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Umр) м/с

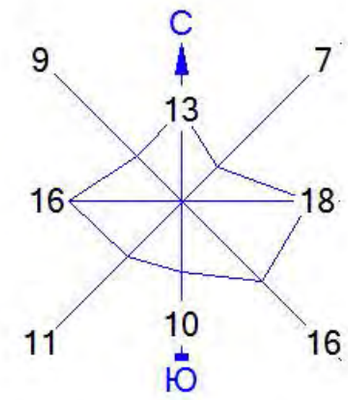
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00847 доли ПДК |
| 0.00339 мг/м3 |

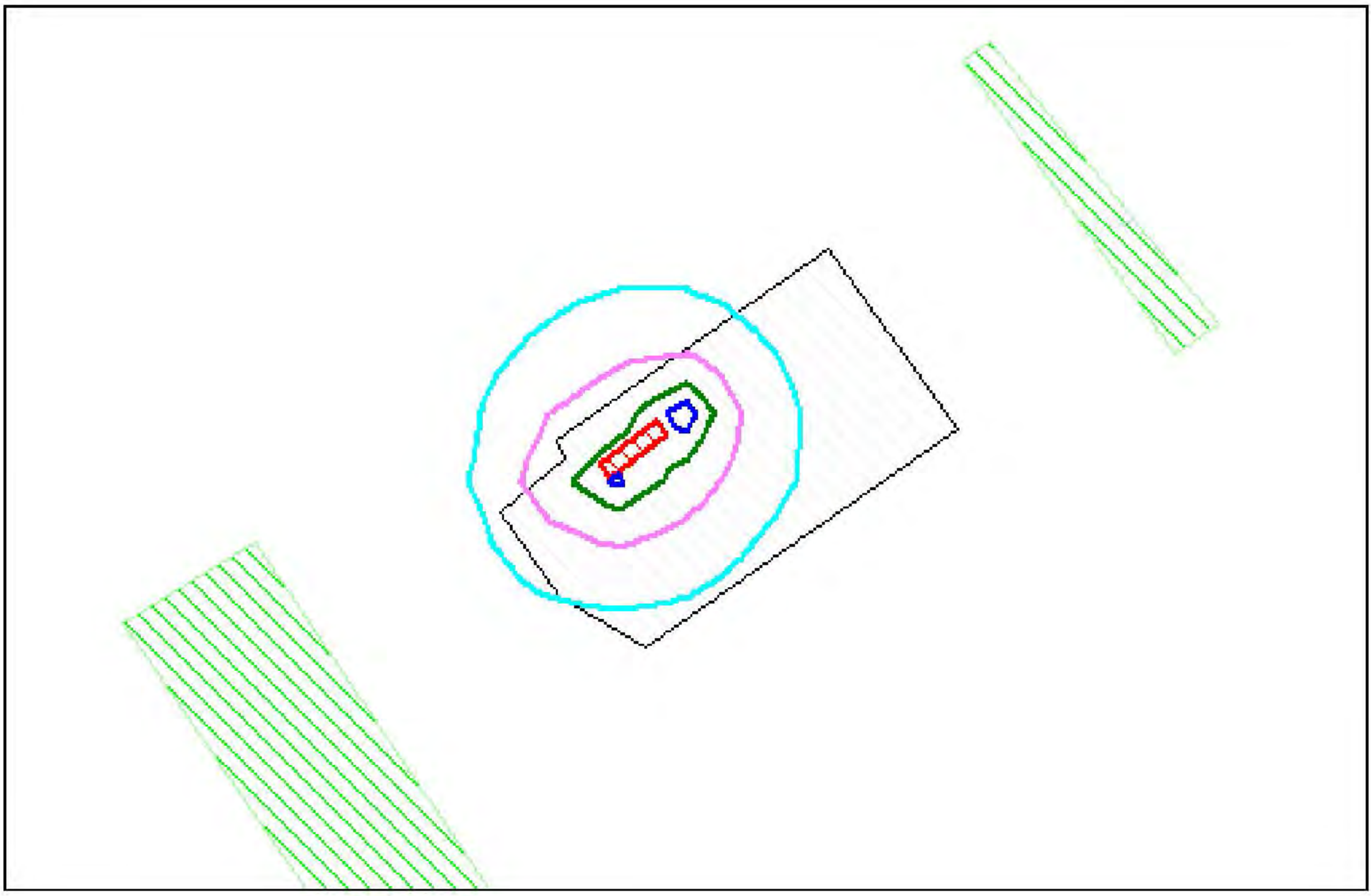
Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П1	0.0021	0.008470	100.0	100.0	3.9992192
			В сумме =	0.008470	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 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
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.0333186 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип ~~~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	52	13	37	3.0	1.000	0 0.0001940

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.000194	П1	0.245056	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.000194 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.245056 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12207 доли ПДК |
| 0.00122 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.00019400	0.122074	100.0	100.0	629.2464600
			В сумме =	0.122074	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01113 доли ПДК |
| 0.00011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.00019400	0.011126	100.0	100.0	57.3492317
			В сумме =	0.011126	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Uмр) м/с

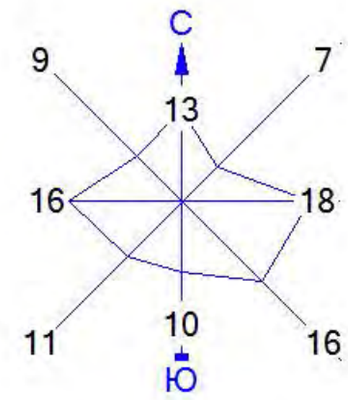
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03103 доли ПДК |
| 0.00031 мг/м3 |

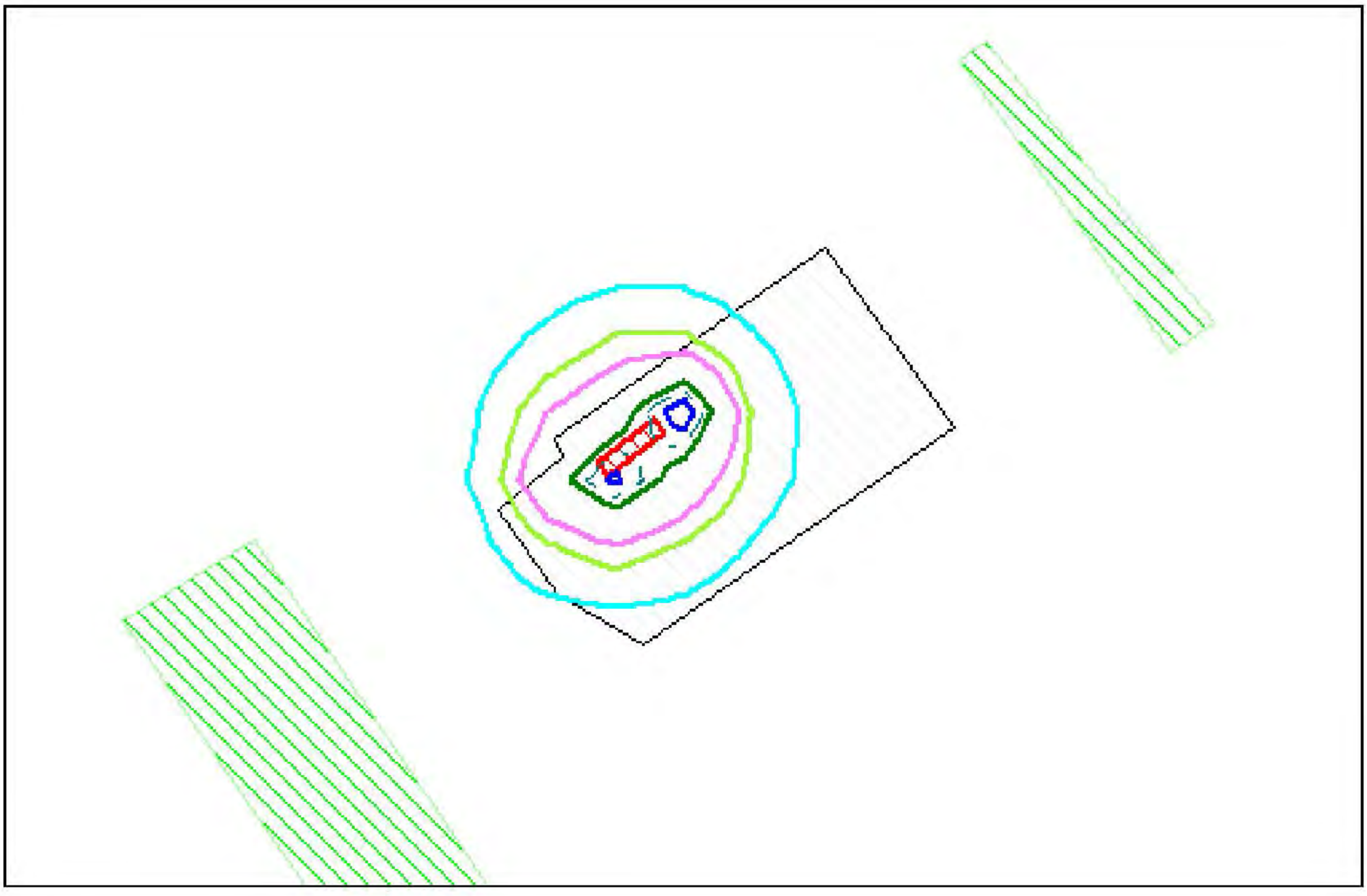
Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.00019400	0.031034	100.0	100.0	159.9687347
			В сумме =	0.031034	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.1220738 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	Т	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0028510
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0001670

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.002851	Т	1.754746	0.50	5.8
2	000101 6001	0.000167	П1	0.003516	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.003018 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.758262 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0535000	0.0463000	0.0495000	0.0465000	0.0481000
	0.2675000	0.2315000	0.2475000	0.2325000	0.2405000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.55677 доли ПДК |
| 0.31135 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.

и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf				0.267500	17.2 (Вклад источников 82.8%)		
1	000101 0001	Т	0.0029	1.287928	99.9	99.9	451.7461243
			В сумме =	1.555428	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.001344	0.1		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28323 доли ПДК |
| 0.05665 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 0.78 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf				0.267500	94.4 (Вклад источников 5.6%)		
1	000101 0001	Т	0.0029	0.015357	97.6	97.6	5.3864527
			В сумме =	0.282857	97.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.000376	2.4		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

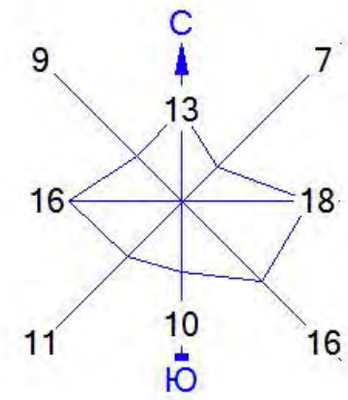
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28224 доли ПДК |
| 0.05645 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 1.98 м/с

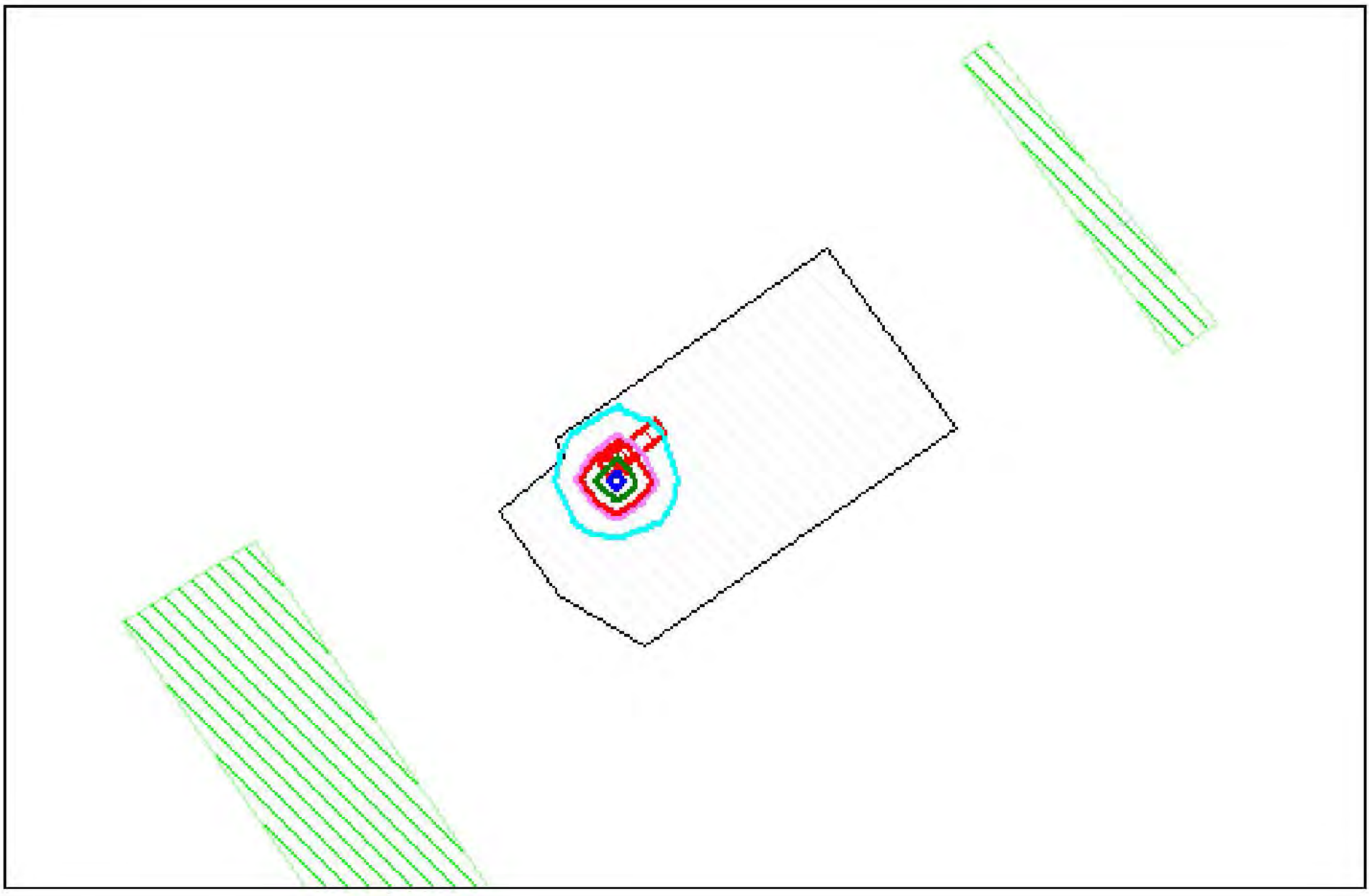
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf				0.267500	94.8 (Вклад источников 5.2%)		
1	000101 0001	Т	0.0029	0.013691	92.9	92.9	4.8020215
2	000101 6001	П1	0.00016700	0.001045	7.1	100.0	6.2575445
			В сумме =	0.282236	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 1.556772 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр 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~~
000101 0001	T	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0004620

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.000462	T	0.142177	0.50	5.8

Суммарный Mq = 0.000462 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.142177 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10435 доли ПДК |
| 0.04174 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 0.60 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	000101 0001	T	0.00046200	0.104353	100.0	100.0	225.8730774
			В сумме =	0.104353	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00169 доли ПДК |
| 0.00068 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 0001	T	0.00046200	0.001688	100.0	100.0	3.6536868
			В сумме =	0.001688	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	T	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				3.0	1.000	0	0.0001900

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.000190	T	0.467768	0.50	2.9

Суммарный Mq = 0.000190 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.467768 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17607 доли ПДК |
| 0.02641 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 0.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0001	T	0.00019000	0.176068	100.0	100.0	926.6710205
			В сумме =	0.176068	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00098 доли ПДК |
| 0.00015 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 0001	T	0.00019000	0.000978	100.0	100.0	5.1489782
			В сумме =	0.000978	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Umр) м/с

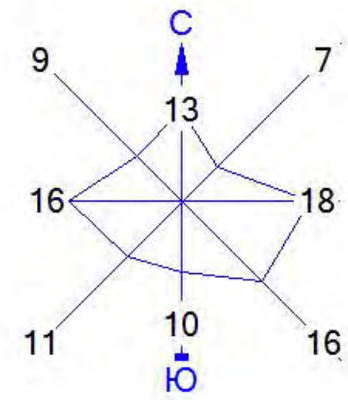
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00161 доли ПДК |
| 0.00024 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

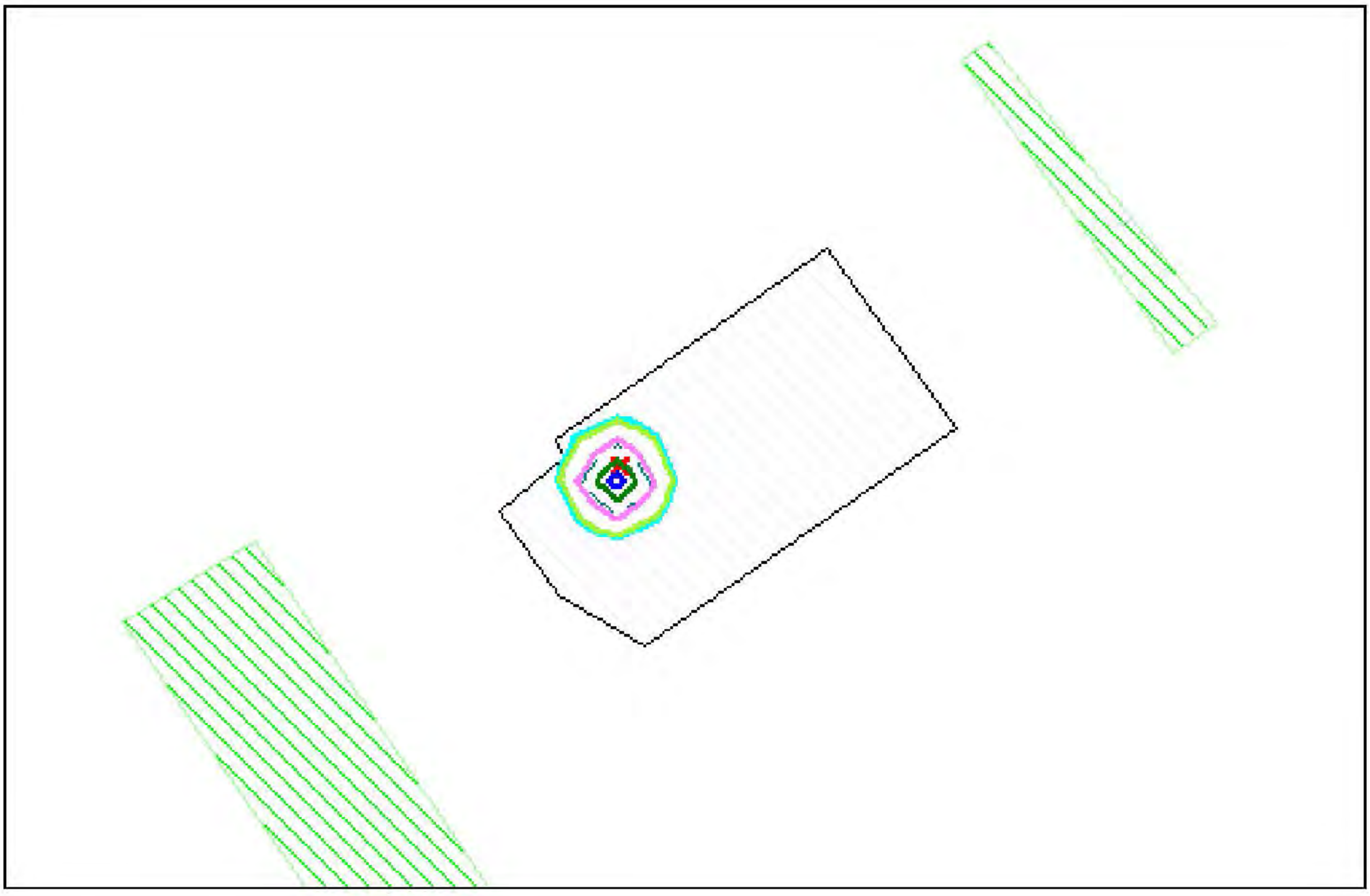
Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 0001	T	0.00019000	0.001607	100.0	100.0	8.4567928
			В сумме =	0.001607	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.1760675 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	T	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0044690

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.004469	T	1.100240	0.50	5.8

Суммарный Mq = 0.004469 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.100240 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0532000	0.0601000	0.0611000	0.0565000	0.0506000
	0.1064000	0.1202000	0.1222000	0.1130000	0.1012000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91394 доли ПДК |
| 0.45697 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ					
Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.106400	11.6	(Вклад источников 88.4%)	

```
|  1 |000101 0001| T |     0.0045|   0.807541 | 100.0  | 100.0 | 180.6984558  |
|                         В сумме =   0.913941   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
   ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

   Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13526 доли ПДК  |
                                    |       0.06763 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 7.00 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  90.3 (Вклад источников  9.7%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0045|   0.013063 | 100.0  | 100.0 |   2.9229498  |
|                         В сумме =   0.135263   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
   ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

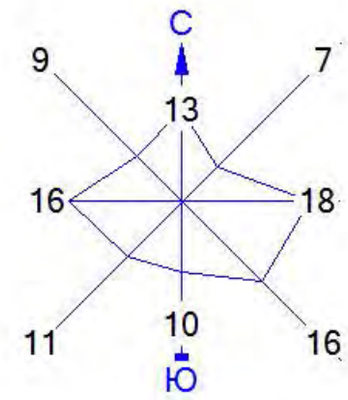
   Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -290.5 м, Y= 7.1 м

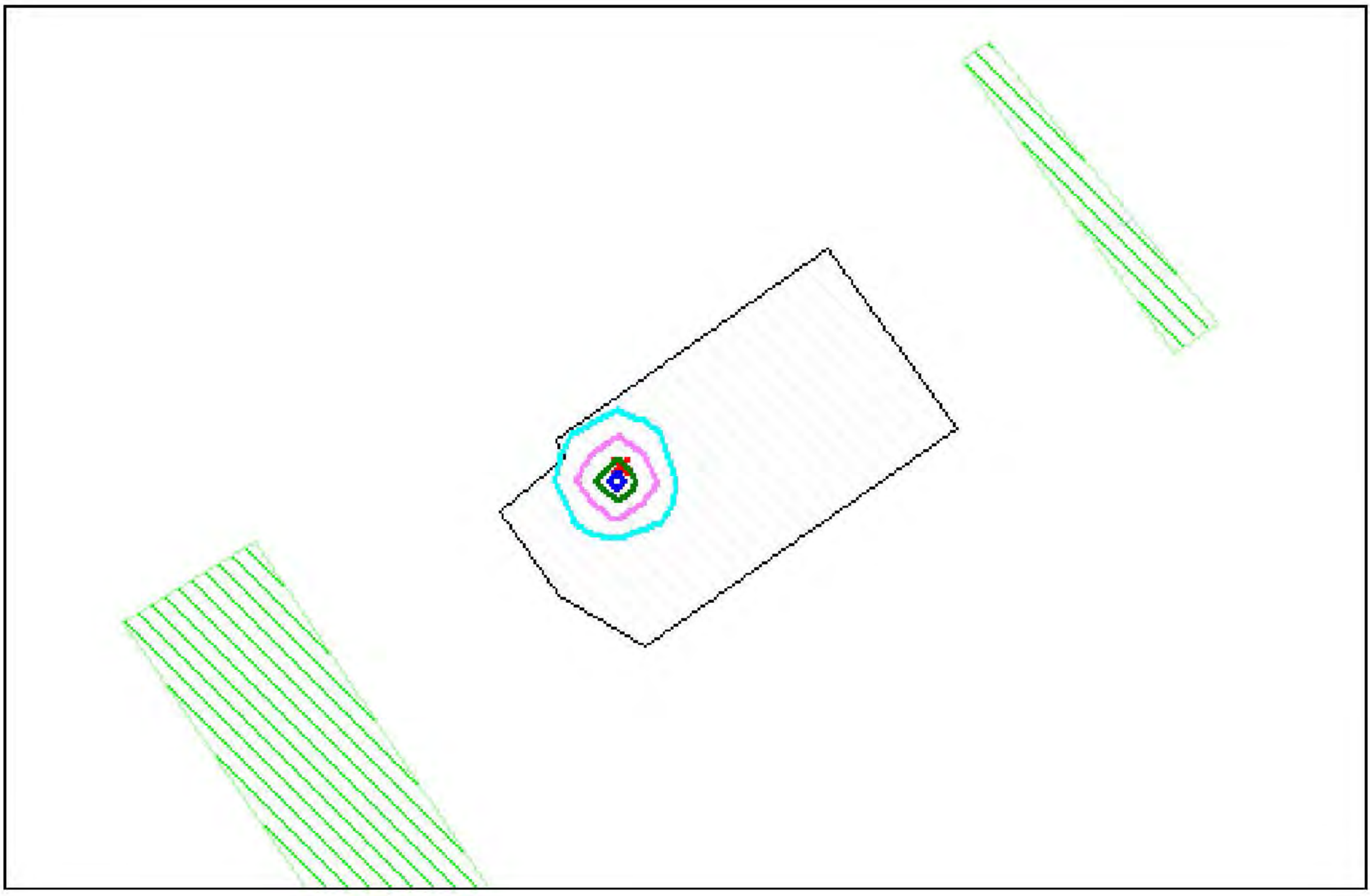
```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13173 доли ПДК  |
                                    |       0.06587 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 131 град.
и скорости ветра 5.58 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  92.8 (Вклад источников  7.2%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0045|   0.009533 | 100.0  | 100.0 |   2.1331549  |
|                         В сумме =   0.131733   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.9139414 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип ~~~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	Т	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0104750
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0014780

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.010475	Т	0.257888	0.50	5.8
2	000101 6001	0.001478	П1	0.001245	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.011953 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.259133 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.8143000	1.3900000	1.5199000	1.5029000	1.5839000
	0.3628600	0.2780000	0.3039800	0.3005800	0.3167800

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

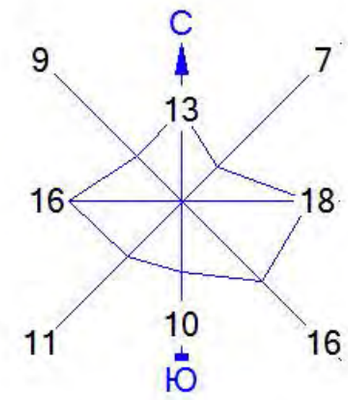
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

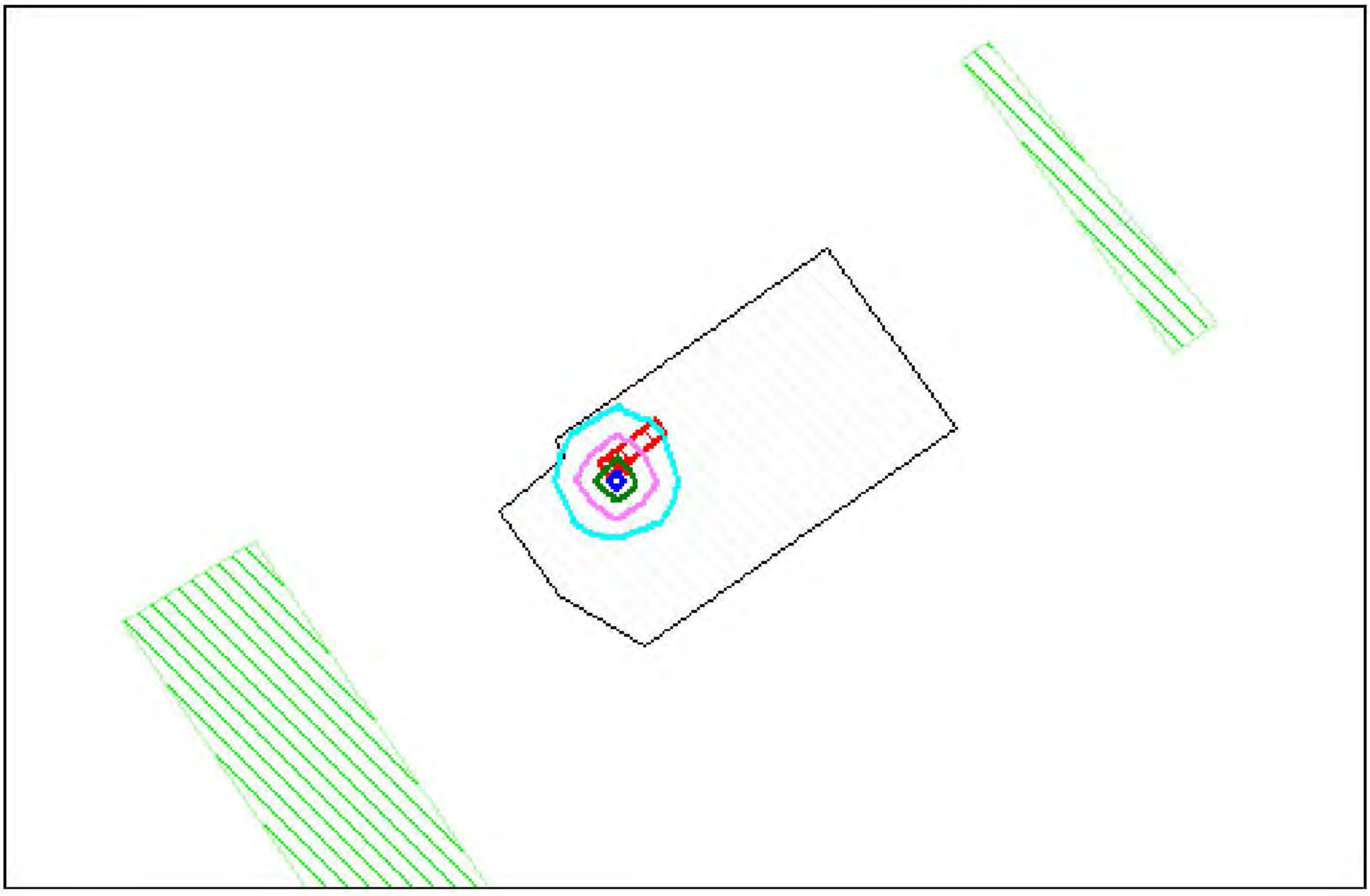
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.55262 доли ПДК |
| 2.76309 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.

```
                         и скорости ветра  0.60 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.362860 |  65.7 (Вклад источников 34.3%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0105|   0.189282 |  99.7  |  99.7 |  18.0698452  |
|                        В сумме =   0.552142    99.7                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000476     0.3                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :107 Семей.
     Объект    :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1    Расч.год:  2021 (СП)      Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек:  74
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасной направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -355.4 м,  Y=  -258.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.36525 доли ПДК  |
                                     |       1.82625 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    57 град.
                         и скорости ветра  0.82 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.362860 |  99.3 (Вклад источников  0.7%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0105|   0.002256 |  94.4  |  94.4 | 0.215331346  |
|  2 |000101 6001| П1|     0.0015|   0.000135 |   5.6  | 100.0 | 0.091228493  |
|                        В сумме =   0.365250   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :107 Семей.
     Объект    :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1    Расч.год:  2021 (СП)      Расчет проводился 26.12.2021 15:46
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек:  82
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -236.0 м,  Y=    47.1 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.36525 доли ПДК  |
                                     |       1.82623 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                         и скорости ветра  1.98 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.362860 |  99.3 (Вклад источников  0.7%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0105|   0.002002 |  83.9  |  83.9 | 0.191121772  |
|  2 |000101 6001| П1|     0.0015|   0.000384 |  16.1  | 100.0 | 0.259998769  |
|                        В сумме =   0.365246   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.5526173 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 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~~
000101 6001 П1	5.0					28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0000830

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр 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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.000083	П1	0.017474	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.000083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.017474 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 v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -324.8 м, Y= -39.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00601 доли ПДК |
| 0.00012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.00008300	0.006011	100.0	100.0	72.4201355
			В сумме =	0.006011	100.0		

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :107 Семей.
     Объект   :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2021 (СП)   Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                 ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 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~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.0003670

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :107 Семей.
     Объект   :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2021 (СП)   Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                 ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.000367	П1	0.023179	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.000367 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.023179 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 v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :107 Семей.
     Объект   :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2021 (СП)   Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                 ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :107 Семей.
     Объект   :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2021 (СП)   Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                 ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :107 Семей.
     Объект   :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2021 (СП)   Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                       натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                       пересчете на фтор/) (615)
                 ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00294 доли ПДК |
| 0.00059 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 6001	П1	0.00036700	0.002935	100.0	100.0	7.9984374
			В сумме =	0.002935	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.1596880

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.159688	П1	3.361900	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.159688 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.361900 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.67739 доли ПДК |
| 0.53548 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.53 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.1597	2.677385	100.0	100.0	16.7663517
			В сумме =	2.677385	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.38142 доли ПДК |
| 0.07628 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 1.53 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	000101 6001	П1	0.1597	0.381420	100.0	100.0	2.3885322
			В сумме =	0.381420	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Uмр) м/с

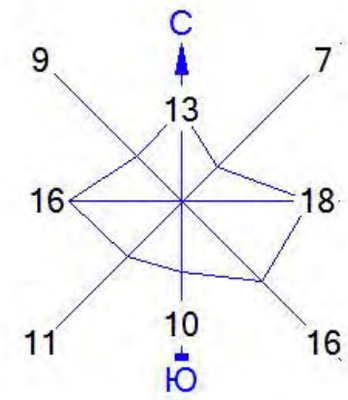
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -324.8 м, Y= -39.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.15646 доли ПДК |
| 0.23129 мг/м3 |

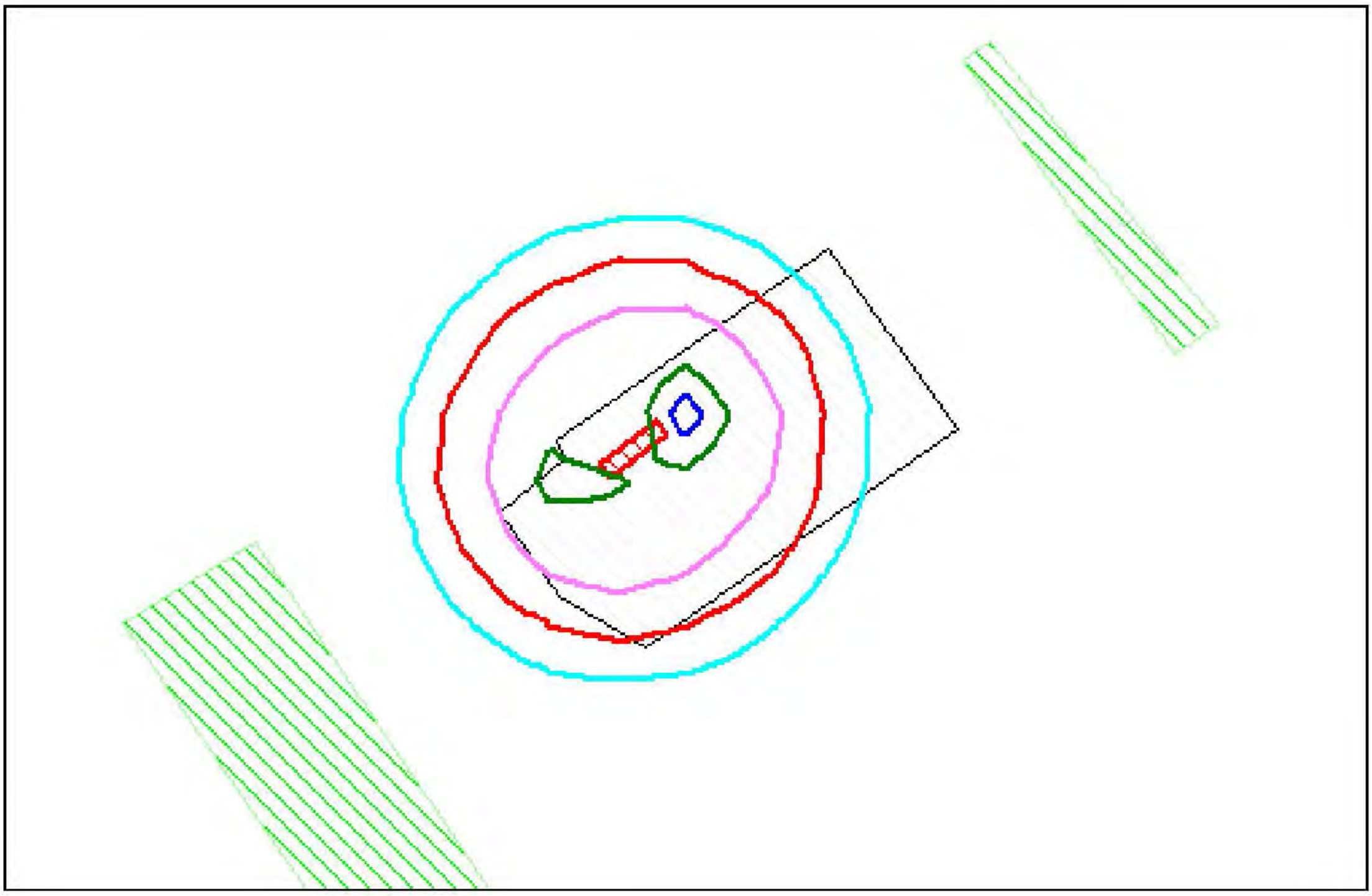
Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П1	0.1597	1.156463	100.0	100.0	7.2420130
			В сумме =	1.156463	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 2.6773851 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.1015630

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.101563	П1	0.427640	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.101563 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.427640 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.34057 доли ПДК |
| 0.34057 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.53 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.1016	0.340568	100.0	100.0	3.3532665
			В сумме =	0.340568	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04852 доли ПДК |
| 0.04852 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 1.53 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	000101 6001	П1	0.1016	0.048517	100.0	100.0	0.477706492
			В сумме =	0.048517	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Uмр) м/с

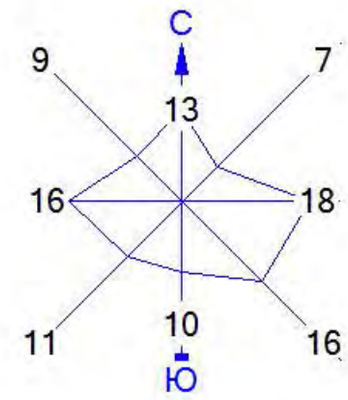
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -324.8 м, Y= -39.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14710 доли ПДК |
| 0.14710 мг/м3 |

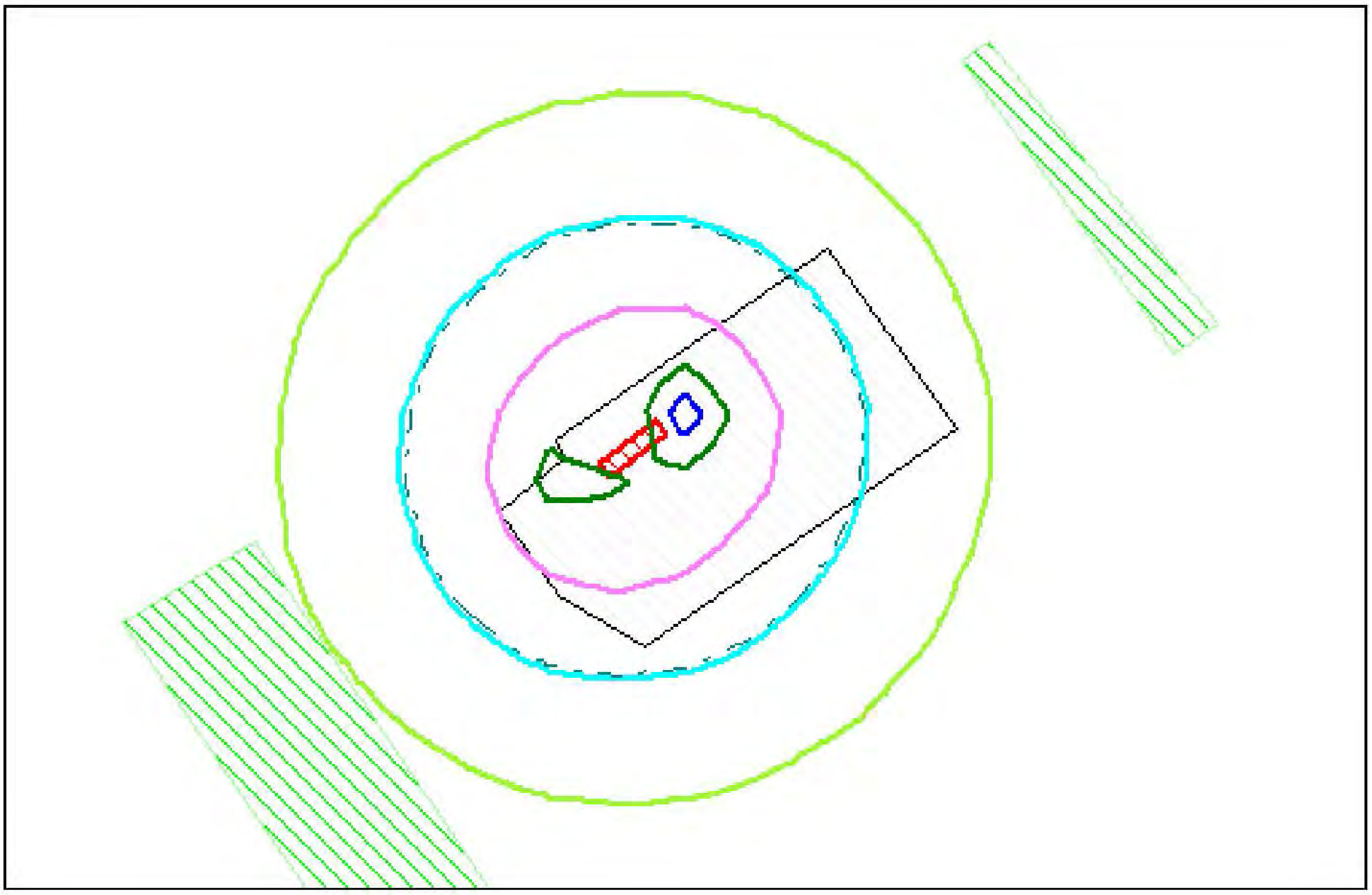
Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П1	0.1016	0.147104	100.0	100.0	1.4484026
			В сумме =	0.147104	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит (1294*)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.3405678 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0347222

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.034722	П1	0.146201	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.034722 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.146201 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11643 доли ПДК
| 0.11643 мг/м3

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.53 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.0347	0.116433	100.0	100.0	3.3532689
			В сумме =	0.116433	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01659 доли ПДК |
| 0.01659 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 1.53 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	000101 6001	П1	0.0347	0.016587	100.0	100.0	0.477706701
			В сумме =	0.016587	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Umр) м/с

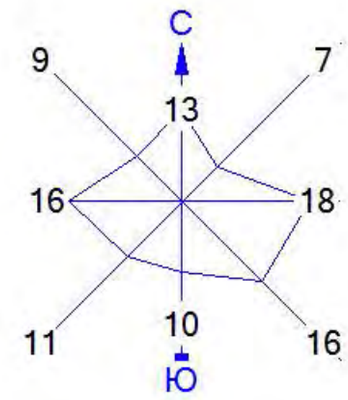
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -324.8 м, Y= -39.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05029 доли ПДК |
| 0.05029 мг/м3 |

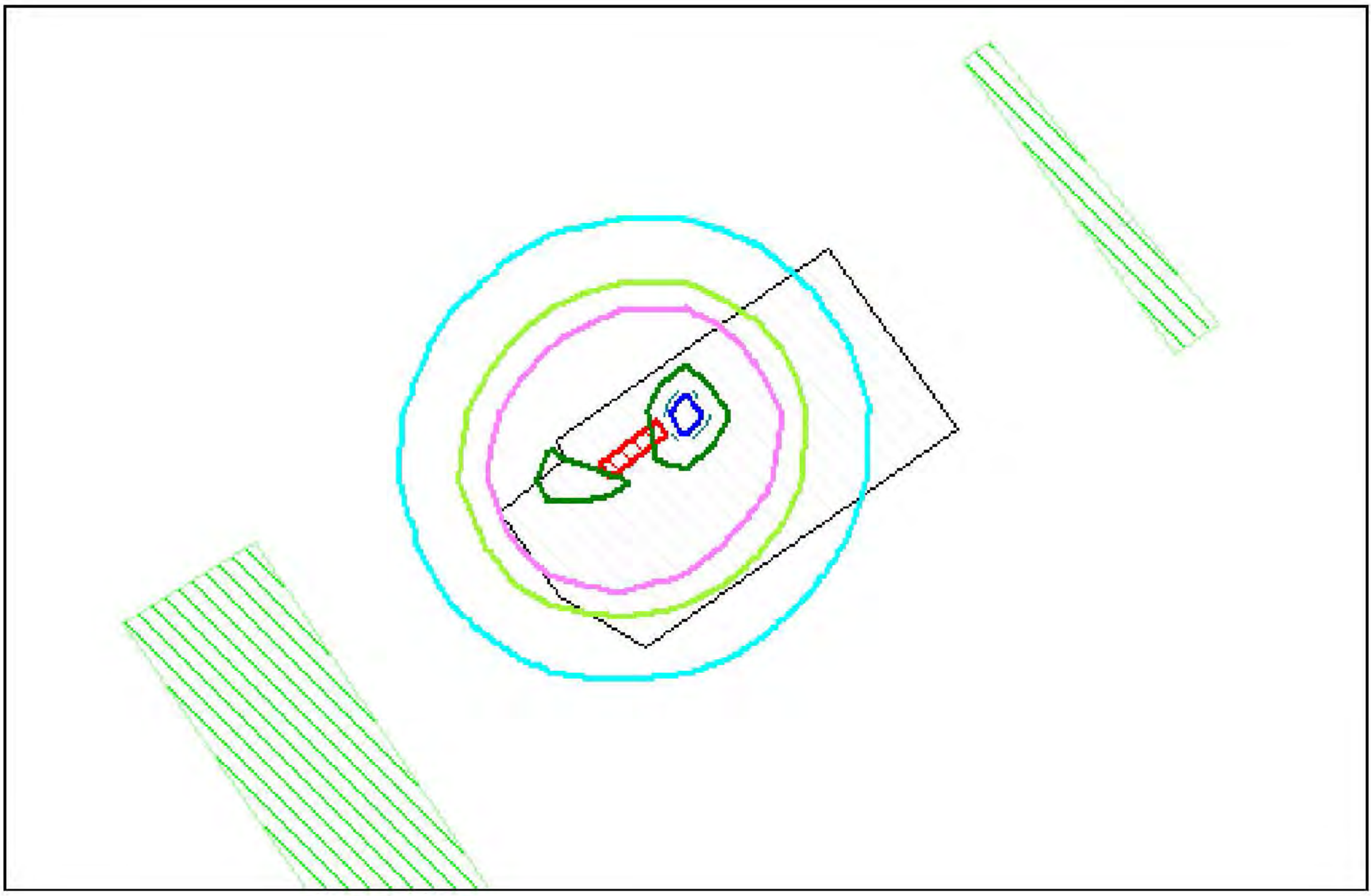
Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П1	0.0347	0.050292	100.0	100.0	1.4484034
			В сумме =	0.050292	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.1164329 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип ~~~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.2383330

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.238333	П1	6.021129	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.238333 г/с
Сумма См по всем источникам = 6.021129 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.2473000	0.2389000	0.2321000	0.2317000	0.2444000
	0.4946000	0.4778000	0.4642000	0.4634000	0.4888000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.49400 доли ПДК |
| 1.74700 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.62 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.494600 |  14.2 (Вклад источников 85.8%)|
|  1 |000101 6001| П1|     0.2383|   2.999401 | 100.0  | 100.0 |  12.5849180  |
|                        В сумме =   3.494001   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
   ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

   Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.73756 доли ПДК  |
                                     |       0.36878 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 7.00 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.464200 |  62.9 (Вклад источников 37.1%)|
|  1 |000101 6001| П1|     0.2383|   0.273364 | 100.0  | 100.0 |   1.1469847  |
|                        В сумме =   0.737564   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
   Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
   ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

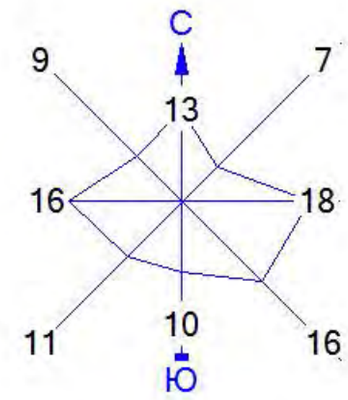
   Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

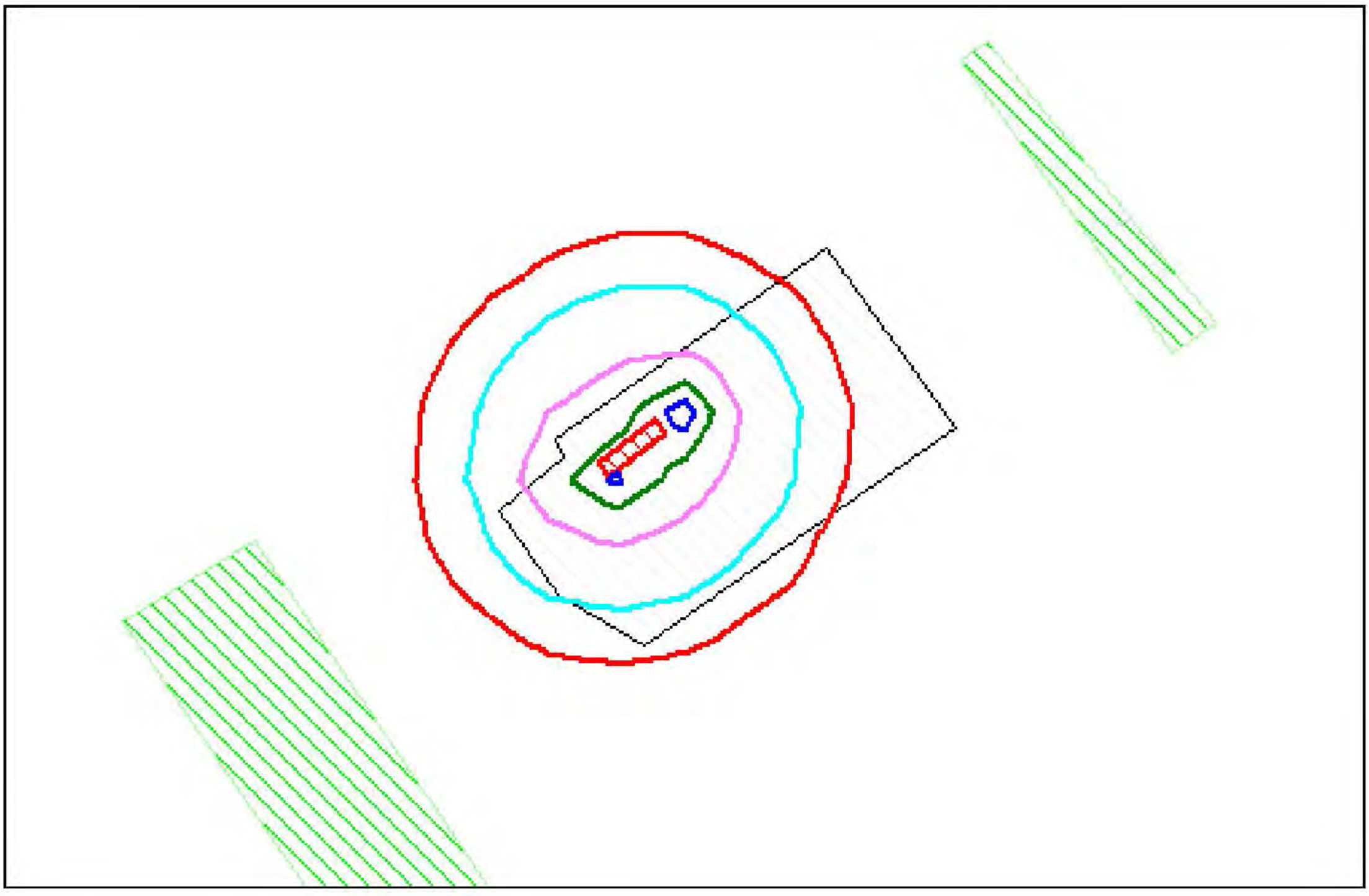
```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.22592 доли ПДК  |
                                     |       0.61296 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.463400 |  37.8 (Вклад источников 62.2%)|
|  1 |000101 6001| П1|     0.2383|   0.762517 | 100.0  | 100.0 |   3.1993747  |
|                        В сумме =   1.225917   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 3.4940014 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 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~~
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.1388260

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКмр 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.138826	П1	5.845387	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.138826 г/с
Сумма См по всем источникам = 5.845387 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.91186 доли ПДК |
| 0.87356 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.62 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П1|     0.1388|   2.911856 | 100.0  | 100.0 |  20.9748631  |
|                        В сумме =   2.911856   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
   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)
   ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

   Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
   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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

```
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.26539 доли ПДК  |
                                     |       0.07962 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 7.00 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П1|     0.1388|   0.265385 | 100.0  | 100.0 |   1.9116409  |
|                        В сумме =   0.265385   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
   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)
   ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

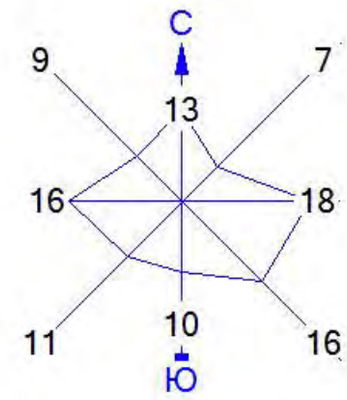
   Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
   Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

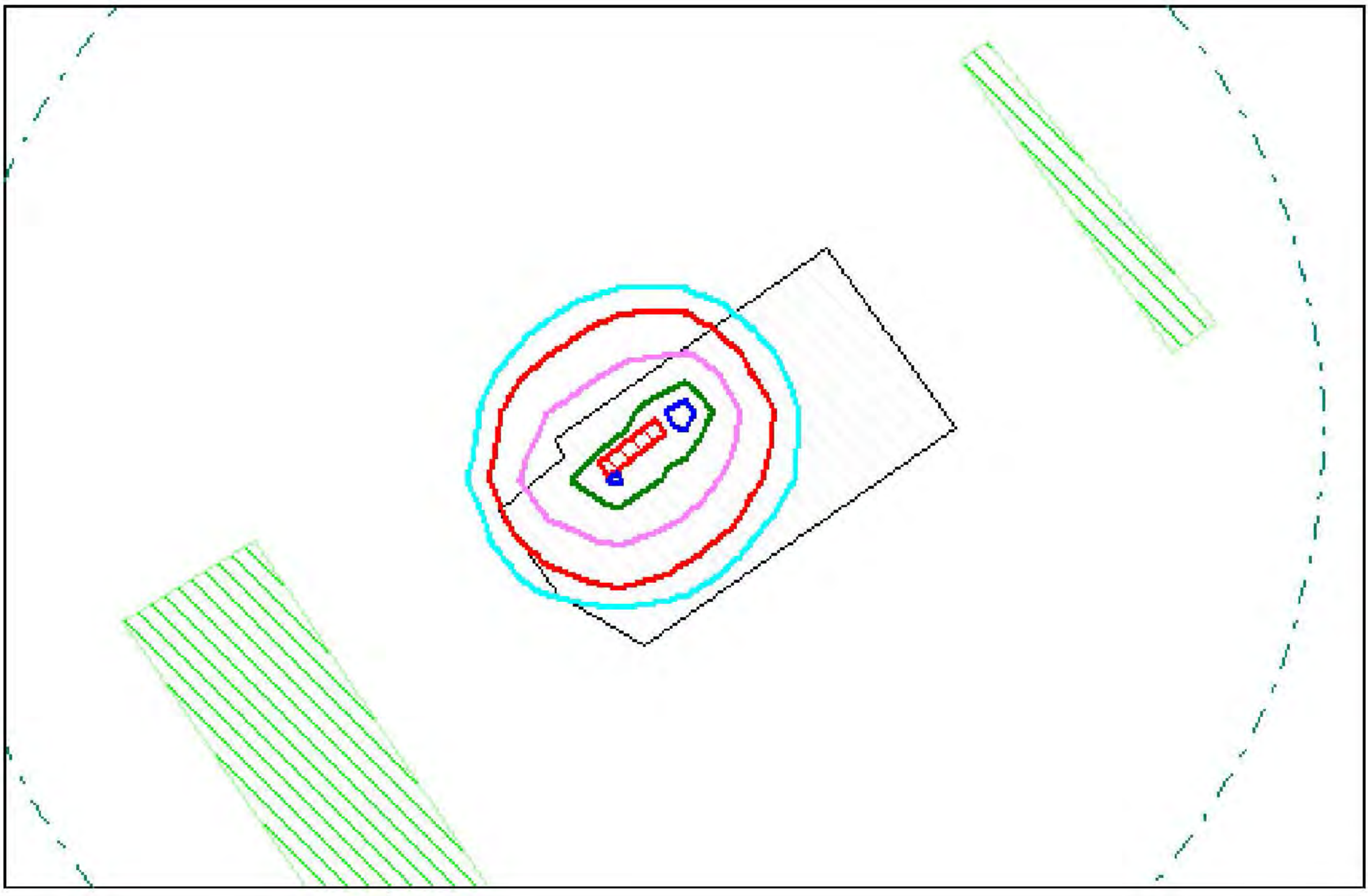
```
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.74026 доли ПДК  |
                                     |       0.22208 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 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>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П1|     0.1388|   0.740261 | 100.0  | 100.0 |   5.3322906  |
|                        В сумме =   0.740261   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 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
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 2.9118564 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

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~~
--------- Примесь 0301--------															
000101 0001	Т	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0028510
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0001670
--------- Примесь 0330--------															
000101 0001	Т	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0044690

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- 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 п/п	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.023193	Т	2.854987	0.50	5.8
2	000101 6001	0.000835	П1	0.003516	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.024028 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.858502 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0535000	0.0463000	0.0495000	0.0465000	0.0481000
	0.2675000	0.2315000	0.2475000	0.2325000	0.2405000
0330	0.0532000	0.0601000	0.0611000	0.0565000	0.0506000
	0.1064000	0.1202000	0.1222000	0.1130000	0.1012000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -134.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.47071 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 0.60 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
	Фоновая концентрация Cf			0.373900	15.1 (Вклад источников 84.9%)		
1	000101 0001	T	0.0232	2.095470	99.9	99.9	90.3492279
			В сумме =	2.469370	99.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.001344	0.1		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40390 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 7.00 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
	Фоновая концентрация Cf			0.369700	91.5 (Вклад источников 8.5%)		
1	000101 0001	T	0.0232	0.033896	99.1	99.1	1.4614749
			В сумме =	0.403596	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000302	0.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

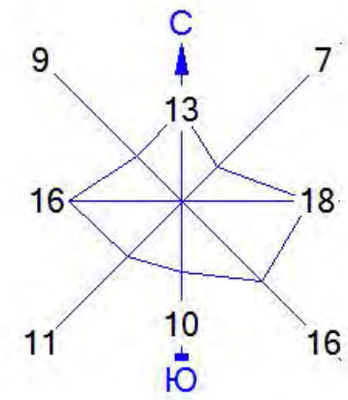
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39722 доли ПДК |

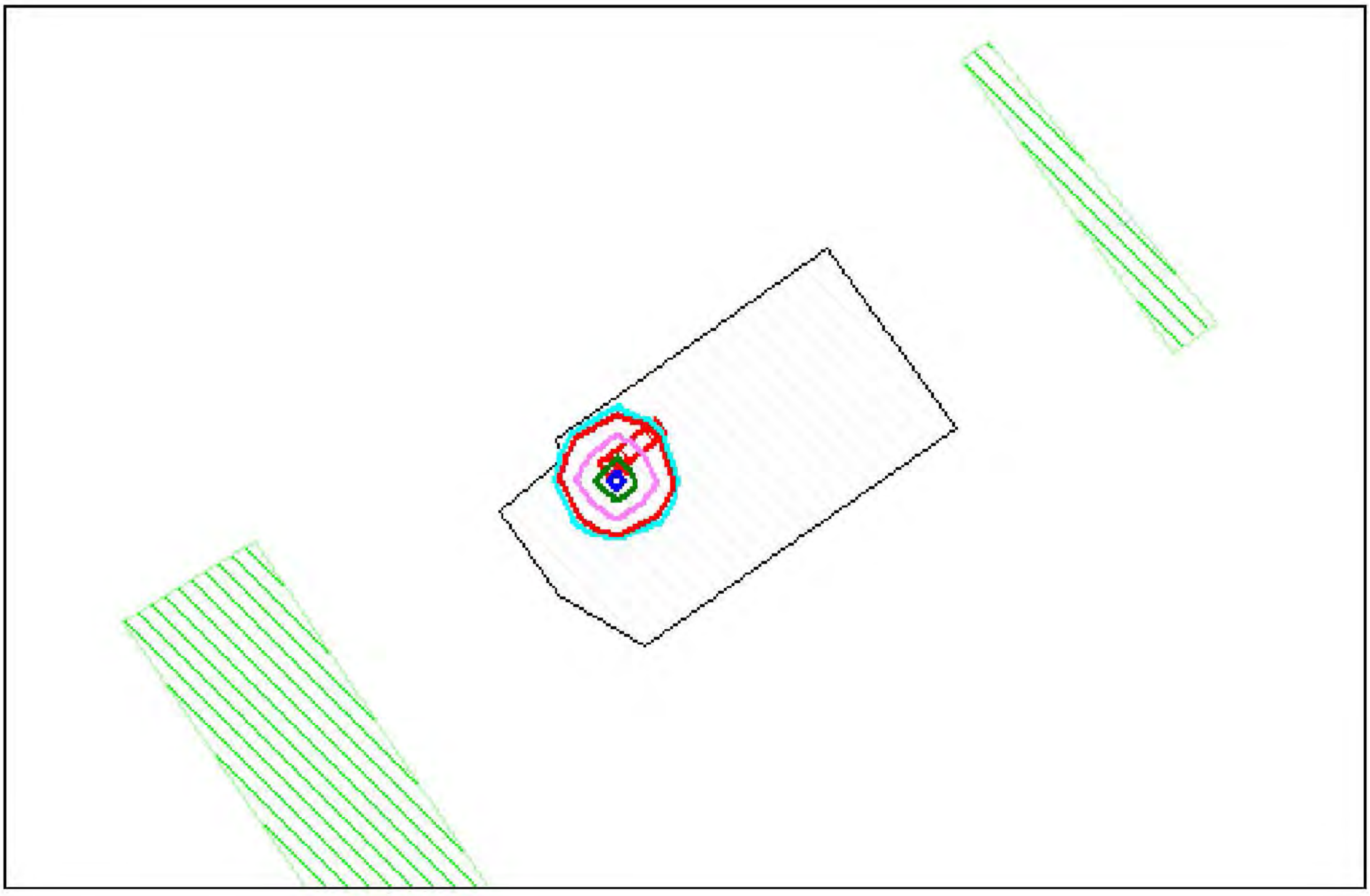
Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.373900	94.1 (Вклад источников 5.9%)		
1	000101 0001	T	0.0232	0.022275	95.5	95.5	0.960404336
			В сумме =	0.396175	95.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.001045	4.5		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 2.4707139 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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 (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~~
--------- Примесь 0330--------															
000101 0001	T	2.0	0.050	2.00	0.0039	180.0	-142	-122				1.0	1.000	0	0.0044690
--------- Примесь 0342--------															
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0000830

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- 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	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 0001	0.008938	T	1.100240	0.50	5.8
2	000101 6001	0.004150	П1	0.017474	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.013088 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.117714 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

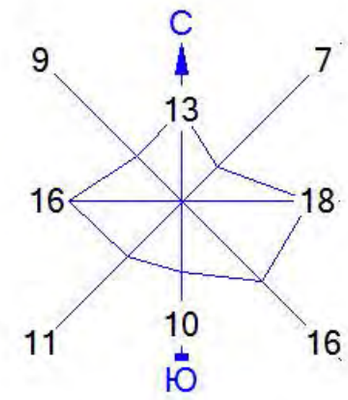
Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0532000	0.0601000	0.0611000	0.0565000	0.0506000
	0.1064000	0.1202000	0.1222000	0.1130000	0.1012000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

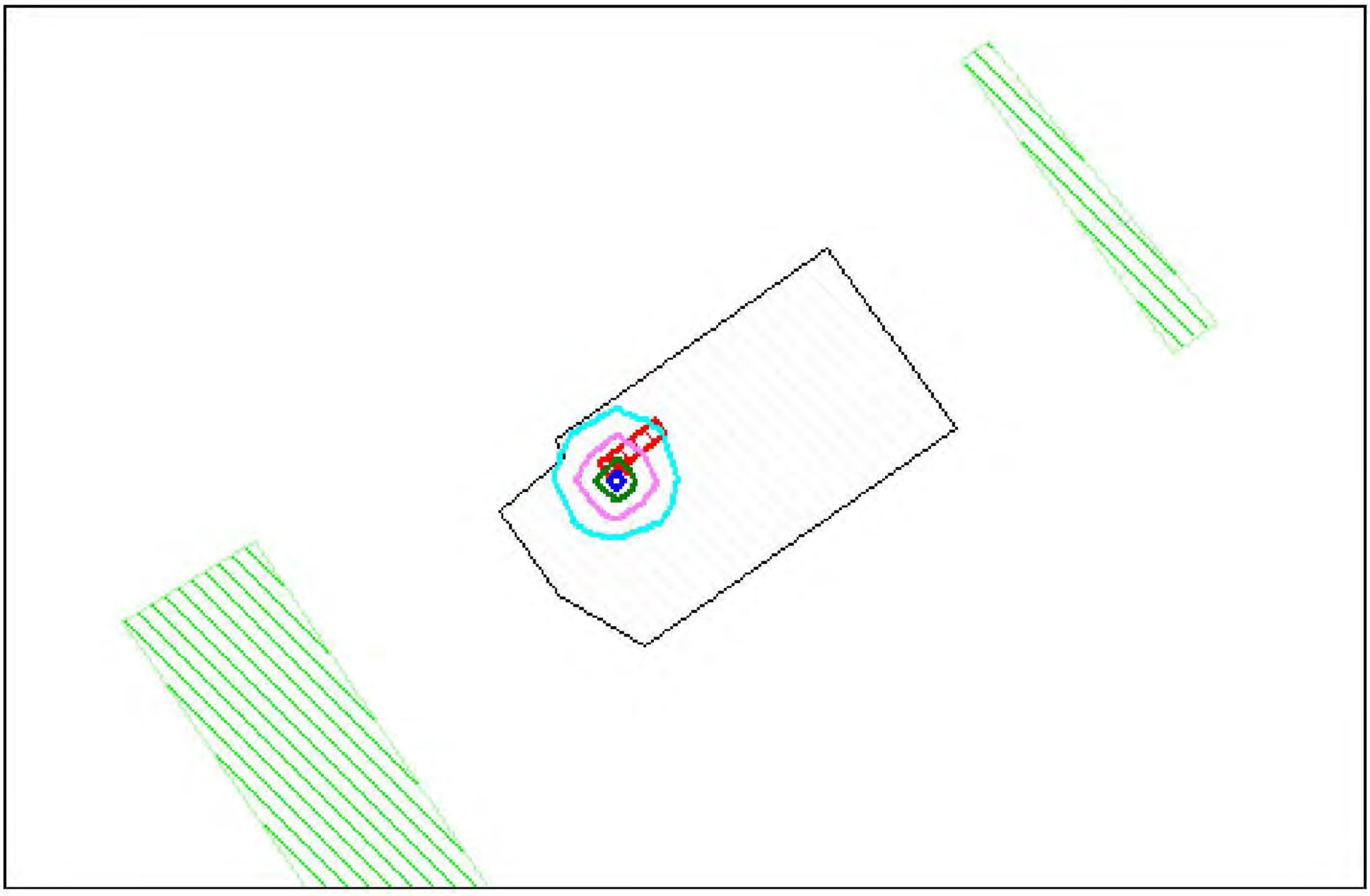
6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -144.0 м,  Y=  -134.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.92076 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    10 град.
                        и скорости ветра  0.60 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.106400 |  11.6 (Вклад источников 88.4%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0089|   0.807436 |  99.1  |  99.1 |  90.3374786  |
|                        В сумме =   0.913836    99.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006928     0.9                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :107 Семей.
     Объект    :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1    Расч.год:  2021 (СП)      Расчет проводился 26.12.2021 17:07
     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 всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек:  74
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -355.4 м,  Y=  -258.7 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13677 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    57 град.
                        и скорости ветра  7.00 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  89.4 (Вклад источников 10.6%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0089|   0.013063 |  89.7  |  89.7 |   1.4614749  |
|  2 |000101 6001| П1|     0.0041|   0.001502 |  10.3  | 100.0 | 0.362032980  |
|                        В сумме =   0.136765   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :107 Семей.
     Объект    :0001 Замена газовой горелки строительство.
     Вар.расч. :1    Расч.год:  2021 (СП)      Расчет проводился 26.12.2021 15:46
     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 всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек:  82
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -290.5 м,  Y=     7.1 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13691 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                        и скорости ветра  6.07 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  89.3 (Вклад источников 10.7%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0089|   0.009376 |  63.8  |  63.8 |   1.0489855  |
|  2 |000101 6001| П1|     0.0041|   0.005331 |  36.2  | 100.0 |   1.2845703  |
|                        В сумме =   0.136907   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.9207648 ПДК достигается в точке x= -144 y= -134
При опасном направлении 10° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0342--------															
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	1.0	1.000	0	0.0000830
--------- Примесь 0344--------															
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.0003670

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 См = См1/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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	F
1	000101 6001	0.004150	П1	0.017474	0.50	28.5	1.0
2		0.001835	П1	0.023179	0.50	14.3	3.0

Суммарный Mq = 0.005985 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.040653 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 v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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 не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.

Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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 не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
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 всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00894 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 6001	П1	0.0060	0.008940	100.0	100.0	1.4937636
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
				~м/с~	~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.			~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2902--------															
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.2383330
--------- Примесь 2908--------															
000101 6001	П1	5.0				28.9	-132	-110	52	13	37	3.0	1.000	0	0.1388260

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники						
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 6001	0.754318	П1	9.528362	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.754318 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 9.528362 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.2473000	0.2389000	0.2321000	0.2317000	0.2444000
	0.4946000	0.4778000	0.4642000	0.4634000	0.4888000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:07
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)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -94.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 5.24112 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.62 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
	Фоновая концентрация Cf			0.494600	9.4	(Вклад источников 90.6%)	
1	000101 6001	П1	0.7543	4.746518	100.0	100.0	6.2924628
			В сумме =	5.241118	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 17:08
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)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 74
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.4 м, Y= -258.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.89680 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 7.00 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
	Фоновая концентрация Cf			0.464200	51.8	(Вклад источников 48.2%)	
1	000101 6001	П1	0.7543	0.432596	100.0	100.0	0.573492348
			В сумме =	0.896796	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки строительство.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 26.12.2021 15:46
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)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 82
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 7.0(Uмр) м/с

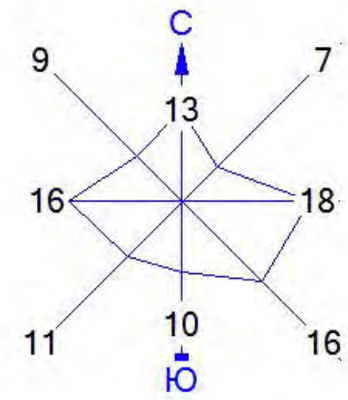
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -236.0 м, Y= 47.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.20667 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 7.00 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	000101 6001	П1	0.7543	1.206673	100.0	100.0	1.5996875
			В сумме =	1.206673	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки строительство Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
__ПЛ 2902+2908

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 5.241118 ПДК достигается в точке x= -94 y= -84
При опасном направлении 236° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЭКОС"

2. Параметры города
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Название: Семей
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Umр = 7.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 1.0 м/с
Температура летняя = 28.9 град.С
Температура зимняя = -20.5 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 v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 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~~
000101 0001	Т	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.0970890

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.097089	Т	0.151298	0.63	81.2

Суммарный Mq = 0.097089 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.151298 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

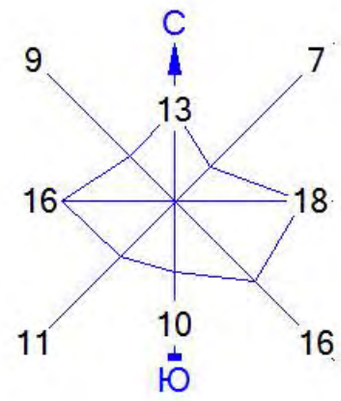
Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0535000	0.0463000	0.0495000	0.0465000	0.0481000
	0.2675000	0.2315000	0.2475000	0.2325000	0.2405000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50

```
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -194.0 м,  Y=  -184.0 м
                                             _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.41877 доли ПДК  |
                                     |       0.08375 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    42 град.
                        и скорости ветра  0.64 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.267500 |  63.9 (Вклад источников 36.1%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0971|   0.151273 | 100.0  | 100.0 |   1.5580858  |
|                         В сумме =   0.418773   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :107 Семей.
     Объект    :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
     Вар.расч. :2    Расч.год:  2021 (СП)      Расчет проводился 20.02.2022 17:34
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек:  58
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -355.0 м,  Y=  -259.0 м
                                             _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.34745 доли ПДК  |
                                     |       0.06949 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    58 град.
                        и скорости ветра  0.86 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.267500 |  77.0 (Вклад источников 23.0%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0971|   0.079951 | 100.0  | 100.0 | 0.823484063  |
|                         В сумме =   0.347451   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки эксплуатация Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.418773 ПДК достигается в точке x= -194 y= -184
При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.0157770

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.015777	T	0.012293	0.63	81.2

Суммарный Mq = 0.015777 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.012293 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.0042290

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.004229	T	0.002636	0.63	81.2

Суммарный Mq = 0.004229 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002636 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0532000	0.0601000	0.0611000	0.0565000	0.0506000
	0.1064000	0.1202000	0.1222000	0.1130000	0.1012000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -244.0 м, Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12350 доли ПДК |
| 0.06175 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 131 град.
и скорости ветра 2.04 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  98.9 (Вклад источников  1.1%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0042|   0.001302 | 100.0  | 100.0 | 0.307865560  |
|                         В сумме =   0.123502   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
   ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

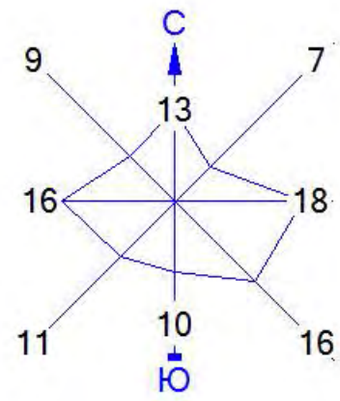
   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 58
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.0 м, Y= -259.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12322 доли ПДК  |
                                    |       0.06161 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 58 град.
и скорости ветра 2.07 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.122200 |  99.2 (Вклад источников  0.8%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.0042|   0.001022 | 100.0  | 100.0 | 0.241602764  |
|                         В сумме =   0.123222   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки эксплуатация Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.123502 ПДК достигается в точке x= -244 y= -34
При опасном направлении 131° и опасной скорости ветра 2.04 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.3018850

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.301885	T	0.018818	0.63	81.2

Суммарный Mq = 0.301885 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.018818 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.8143000	1.3900000	1.5199000	1.5029000	1.5839000
	0.3628600	0.2780000	0.3039800	0.3005800	0.3167800

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -194.0 м, Y= -184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.38167 доли ПДК |
| 1.90837 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 42 град.
и скорости ветра 0.64 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.362860 |  95.1 (Вклад источников  4.9%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.3019|   0.018815 | 100.0  | 100.0 | 0.062323436  |
|                         В сумме =   0.381674   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :107 Семей.
   Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
   ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

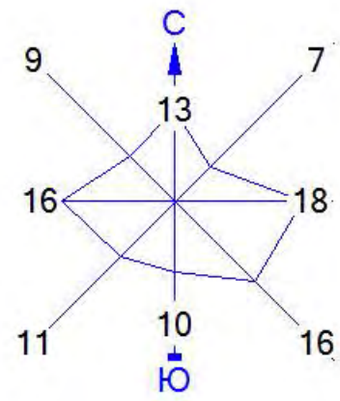
   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 58
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.0 м, Y= -259.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.37280 доли ПДК  |
                                    |       1.86402 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 58 град.
и скорости ветра 0.86 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 ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.362860 |  97.3 (Вклад источников  2.7%)|
|  1 |000101 0001| T |     0.3019|   0.009944 | 100.0  | 100.0 | 0.032939360  |
|                         В сумме =   0.372804   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки эксплуатация Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.3816745 ПДК достигается в точке x= -194 y= -184
При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип ~~~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0002	T	2.0	0.010	1.27	0.0001	0.0	-110	-92				1.0	1.000	0	0.0188590
000101 0003	T	2.0	0.010	1.27	0.0001	0.0	-106	-100				1.0	1.000	0	0.0188590

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер -п/п-	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm -[доли ПДК]-	Um --[м/с]--	Xm ----[м]---
1	000101 0002	0.018859	T	0.003368	0.50	11.4
2	000101 0003	0.018859	T	0.003368	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.037718 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.006736 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 v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 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~~
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				3.0	1.000	0	0.0430000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.043000	T	0.134017	0.63	40.6

Суммарный Mq = 0.043000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.134017 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
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 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -144.0 м, Y= -84.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13385 доли ПДК |
| 0.04016 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 0.66 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0001	T	0.0430	0.133852	100.0	100.0	3.1128488
			В сумме =	0.133852	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 58
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 7.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -355.0 м, Y= -259.0 м

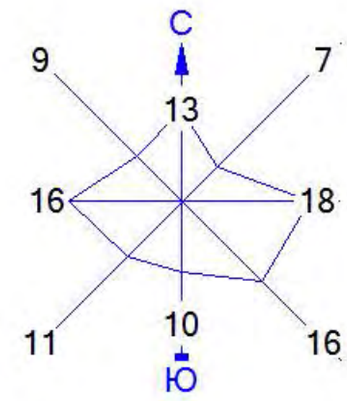
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02926 доли ПДК |
| 0.00878 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 58 град.
и скорости ветра 1.21 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0001	T	0.0430	0.029256	100.0	100.0	0.680375874
			В сумме =	0.029256	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки эксплуатация Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5 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
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.1338525 ПДК достигается в точке x= -144 y= -84
При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

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~~
--------- Примесь 0301--------															
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.0970890
--------- Примесь 0330--------															
000101 0001	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	-141	-125				1.0	1.000	0	0.0042290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.493903	T	0.153934	0.63	81.2

Суммарный Mq = 0.493903 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.153934 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0535000	0.0463000	0.0495000	0.0465000	0.0481000
	0.2675000	0.2315000	0.2475000	0.2325000	0.2405000
0330	0.0532000	0.0601000	0.0611000	0.0565000	0.0506000
	0.1064000	0.1202000	0.1222000	0.1130000	0.1012000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x650 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :107 Семей.
Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -94, Y= -109
размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 650, шаг сетки= 50
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -194.0 м, Y= -184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.52781 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 42 град.
и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf				0.373900	70.8 (Вклад источников 29.2%)		
1	000101 0001	Т	0.4939	0.153909	100.0	100.0	0.311617196
			В сумме =	0.527809	100.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :107 Семей.

Объект :0001 Замена газовой горелки эксплуатация.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 20.02.2022 17:34

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

Всего просчитано точек: 58

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -355.0 м, Y= -259.0 м

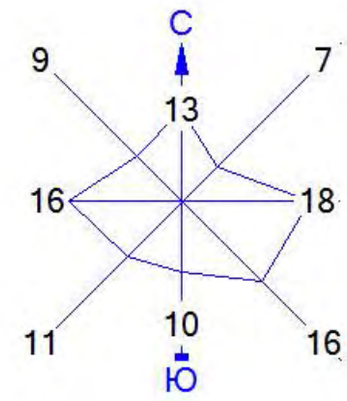
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.45524 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 58 град.
и скорости ветра 0.86 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf				0.373900	82.1 (Вклад источников 17.9%)		
1	000101 0001	Т	0.4939	0.081344	100.0	100.0	0.164696798
			В сумме =	0.455244	100.0		



Город : 107 Семей
Объект : 0001 Замена газовой горелки эксплуатация Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

0 56 168м.
Масштаб 1:5600

Макс концентрация 0.5278087 ПДК достигается в точке x= -194 y= -184
При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 650 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*14
Расчёт на существующее положение.

Приложение 5

СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Номер: KZ45VDC00047082
Дата: 16.03.2016

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Казакстан Республикасы ШҚО
070019, Өскемен қ., Ә.Либкнехт к., 19
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: akkz@mail.kz

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К.Либкнехта, 19
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: akkz@mail.kz

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 354).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Основной вид деятельности предприятия – производство сухих строительных смесей «Alinex».

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» от 15 сентября 2015 года принято решение изменить наименование товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» на товарищество с ограниченной ответственностью «Almix», а также уменьшить уставный капитал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» путем выделения из него трех товариществ с ограниченной ответственностью «Alina GM», «AlPaint», «Alina H». Вновь образованное юридическое лицо, товарищество с ограниченной ответственностью

«Almix», зарегистрировано на основании справки об учетной перерегистрации филиала юридического лица от 24 декабря 2015 года № 10100131137490.

В соответствии с изменениями в положение о филиале товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» от 2 декабря 2015 года филиал товарищества расположен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130.

На основании разделительного баланса по источникам выбросов между товариществом с ограниченной ответственностью «Almix» и филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей от 5 января 2016 года последнему переданы: цех приготовления серых строительных смесей (источники 0005, 0018, 0019, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6020, 6021, 6022, 6023, 6025), цех приготовления белых строительных смесей с полуавтоматическим заводом (источники 0006, 0016, 0019), склад горюче-смазочных материалов (источник 0008), склад песка (источник 6014), склад для временного хранения отсева песка (источник 6028).

Ранее нормативы выбросов для вышеуказанных источников были установлены на 2013-2017 годы в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы от 21 ноября 2012 года № 06-07/ЮЛМ-1835.

Затем в 2015 году для товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» был разработан рабочий проект «Полуавтоматический завод белых сухих строительных смесей в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130», на который выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы от 14 сентября 2015 года № KZ94VDC00040186. Объект принят в эксплуатацию приемочной комиссией по акту о приемке построенного объекта от 25 сентября 2015 года № 02-12-119. В составе проекта были установлены нормативы выбросов на 10 календарных лет в целом по площадке № 1 филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro».

В рассматриваемом проекте нумерация источников выбросов осталась неизменной по сравнению с ранее согласованным для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» проектом нормативов предельно допустимых выбросов.

Предприятие расположено в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130 и граничит: с северо-запада – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «КазРУНО», с юго-запада и юго-востока – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «ПОШ». Ближайшие жилые застройки находятся в юго-западном и северо-восточном направлениях на расстояниях 150 и 300 м соответственно от территории предприятия.

Согласно рассматриваемому проекту и ранее выданному на проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей заключению управления Департамента госсанэпиднадзора по городу Семей от 18 октября 2012 года № 1399 предприятие относится к IV классу, санитарно-защитная зона составляет 150 м.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: цех приготовления белых смесей (белый цех) с полуавтоматическим заводом, цех приготовления серых строительных смесей со складом песка и складом для временного хранения отсева песка, склад дизельного топлива линии сушки песка, покрасочные работы.

Цех приготовления белых строительных смесей (белый цех). Сырье поступает на предприятие в мешках, затем доставляется на склад, отгружается на участок подготовки сырья, далее в поддонах подается на четыре вибросита (все сита работают одновременно). Годовая производительность линии просева: мука мраморная – 45796 т, гипс – 30532 т. Просеянное сырье загружается в два смесителя, для дозировки химических добавок имеется дозаторная. Готовые смеси поступают из смесителей в бункеры готовой продукции, затем расфасовываются по мешкам при помощи четырех машин. Производительность линии упаковки – 51840 т/год. В процессе работы сит, дозаторной химических добавок, смесителей и упаковочных машин в атмосферный воздух через вентиляционную систему В-1 диаметром 0,5 м на высоте 8 м после предварительной очистки в циклоне выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса организованный (источник 0006).

В качестве химических добавок применяется лимонная кислота в количестве 415 т/год. В отдельном помещении для помола лимонной кислоты установлены две шаровых мельницы и сито для просева перемолотой кислоты. Дробленная лимонная кислота доставляется в отделение дозирования химических добавок. При загрузке и выгрузке лимонной кислоты из мельниц, пересыпке на сита, просеивании дробленной кислоты и пересыпке готового сырья в расходную емкость в атмосферу при помощи местной вытяжной вентиляции В-13 через трубу сечением 0,35х0,35 м на высоте 6 м выделяются взвешенные частицы. Источник выброса организованный (источник 0016).

Полуавтоматический завод расположен в районе линии сушки песка и состоит из двух загрузочных бункеров, двух шнековых дозаторов, двух вибрационных грохотов марки SZF-1235, ленточных транспортерных лент, шнековых транспортеров, шести силосов, трех бункеров с весовой платформой, смесителя ME150V, буферного бункера с встроенной в него упаковочной машиной УТ-25. Сырье (гипс, мука) и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей поступают на предприятие автотранспортом или железнодорожным транспортом, хранятся на складе, откуда с помощью погрузчика сырье подается в цех. Гипс в количестве 37800 т/год и мука мраморная в количестве 75600 т/год загружаются вручную в разгрузочные бункеры, затем шнековыми дозаторами подаются на виброгрохот для просева. Отсеянный мусор выгружается в пластиковый контейнер. Очищенное сырье поступает через гибкий рукав в приямок ленточного ковшового элеватора, который с помощью шнекового транспортера распределяет его по шести силосам (объем одного силоса – 25 м^3). Для удаления загрязненного воздуха используются местные отсосы, подключенные к существующей вентиляционной системе В-2 цеха приготовления серых строительных смесей, проходящей через цех приготовления белых строительных смесей (источник 0019).

Из силосов сырье поступает в бункер емкостью 2 $м^3$ при помощи шнековых дозаторов, затем выгружается в смеситель, куда добавляется лимонная кислота. Готовая смесь выгружается через нижний люк смесителя в буферный бункер объемом 6 $м^3$ с встроенными упаковочными машинами. Затем цикл повторяется. Упаковка готовой продукции производится на турбинной упаковочной машине. Производительность линии упаковки – 108000 т/год. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Загрязненный воздух отводится местными отсосами в вентиляционную систему В-1 цеха приготовления белых строительных смесей (источник 0006).

Готовая продукция отправляется на приемный конвейер ленточного типа и подается на склад.

Цех приготовления серых строительных смесей. Исходным сырьем для приготовления смесей являются песок различной крупности в количестве 84672 т/год, цемент в количестве 105840 т/год и минеральные добавки (мраморная мука в количестве 100800 т/год и химические добавки в количестве 847 т/год). Песок, мраморная мука и химические добавки на предприятие доставляются автотранспортом, цемент – цементовозами.

Песок хранится на закрытом с трех сторон *складе* рабочей площадью 200 $м^2$, из которого подается в бункер приема песка и затем при помощи нории – в сушильный вращающийся барабан (печь для сушки песка). Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот, который разделяет песок на необходимые фракции, поступающие в четыре силосных бункера. Грохот оборудован системой очистки выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром, с выбросом очищенного воздуха в помещение. Производительность грохота по песку – 84672 т/год. Некондиционный отсев от песка высыпается в бункер через спускной желоб и затем на площадку для временного хранения песка. Производительность по отсеву – 12278 т/год. В атмосферный воздух от склада песка, бункера приема песка, ковшового элеватора, грохота, площадки для хранения отсева песка выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6014, 6015, 6016, 6017, 6020).

Печь для сушки песка работает на дизельном топливе, расход которого составляет 950 т/год. Сушильная печь оборудована системой аспирации А-1. При сжигании топлива и сушке песка в атмосферу через трубу диаметром 0,56 м на высоте 25 м после предварительной очистки в импульсном фильтре выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0005).

Цемент закачивается с помощью воздуха в силосный склад, состоящий из четырех силосов (два силоса емкостями 86,2 и 79,6 т – на территории предприятия, два силоса емкостями 44,3 и 46,4 т – в помещении), оборудованных щелевыми фильтрами. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. От силосов на территории предприятия выброс осуществляется организованно через трубу диаметром 0,16 м на высоте 8 м (источник 0018), от силосов в помещении – неорганизованно (источник 6019).

Мраморная мука растаривается из мешков, в которых доставляется на предприятие, и ссыпается в приемный бункер, затем при помощи герметичного ковшового элеватора поступает на силосный склад. Производительность по мраморной муке – 100800 т/год. Химические добавки загружаются в бункер, дозируются на весах-дозаторах и пневмотранспортом подаются в смеситель. Производительность по химическим добавкам – 847 т/год.

Узел растаривания мешков и пересыпки химических добавок и мраморной муки, а также сита для просева цемента оборудованы вытяжной вентиляцией для удаления загрязненного воздуха. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Удаление загрязненного воздуха при помощи вентиляционной системы В-2 происходит через выхлоп циклона диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выброса организованный (источник 0019).

Всего на установке имеется семь силосных бункеров для подачи сырья в смеситель (четыре для песка, два для цемента, один для мраморной муки), из которых песок, цемент и минеральные добавки поочередно поступают в весовой дозатор, после дозировки – в роторный чашеобразный смеситель, в котором происходит получение сухих строительных смесей. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром, дозатор и смеситель оборудованы рукавными фильтрами. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6018, 6021, 6022, 6023).

Из смесителя смеси самотеком по наклонному желобу поступают в упаковочный агрегат, из которого производится расфасовка смесей по мешкам и складирование на поддоны. Производительность упаковки – 188160 т/год. Узел упаковки оборудован системой аспирации А-2 с очисткой в кассетном фильтре. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса неорганизованный (источник 6025).

На площадке имеется *склад для временного хранения отсева песка* в количестве 12278 т/год, открытый со всех сторон площадью 50 м^2. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса неорганизованный (источник 6028).

Склад дизельного топлива линии сушки песка. Дизельное топливо, используемое в печи для сушки песка, в объеме 950 т/год хранится в подземном складе в двух резервуарах объемом по 5 м^3 каждый. В атмосферу при помощи вентиляционной системы В-4 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,22х0,22 м на высоте 1 м выделяются сероводород, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0008).

Покрасочные работы. Для проведения покрасочных работ на территории предприятия используется эмаль ПФ-115 в количестве 100 кг/год. Способ покраски – при помощи кисти и валика. В атмосферу выделяются диметилбензол, уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный (источник 7001).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на февраль 2016 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 19 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 6 организованных, 13 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 11. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию составляют **44,29213 т/год**, в том числе: твердых – 18,52302 т/год, газообразных и жидких – 25,76911 т/год.

Инвентаризационные данные по параметрам выбросов вредных веществ на предприятии получены как инструментальным, так и расчетным методом. При расчете выбросов приняты результаты инструментальных замеров по источникам 000502 (сушильный барабан для сушки песка в печи), 0006 (линия по производству белых смесей), 0018 (цементные силосы наружные), 0019 (узел растаривания), 6025 (узел упаковки готовых серых смесей). Инструментальные замеры проводились аттестационной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (аттестат аккредитации от 25 декабря 2013 года № KZ.И.07.0215 (действителен до 25 декабря 2018 года)). Остальные источники выбросов рассчитаны теоретическим методом.

Для очистки воздуха от пыли на предприятии установлено следующее пылеулавливающее оборудование:

на источнике 0006 (цех по производству белых смесей) установлен нестандартный групповой циклон из четырех элементов с КПД очистки по пыли 73%;

на источнике 0005 (горелка и сушильный барабан на линии сушки песка) имеется аспирационная система А-1 с импульсным фильтром Шойх: типоряда sfdt с КПД очистки по пыли 98%;

источник 6017 (вибрационный грохот для разделения песка на фракции) оборудован кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90%;

источники 0018 и 6019 (цементные силосы для приема цемента) оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки по пыли 90%;

источник 0019 (узел растаривания) оборудован вентиляционной установкой с очисткой пыли в нестандартном групповом циклоне из четырех элементов с КПД очистки по пыли 70%;

источник 6018 (силосные склады для приготовления сырьевых материалов) для очистки от пыли оборудован картриджным фильтром WAIWELDAI с КПД очистки 95%;

источники 6021, 6022, 6023 (дозатор сырьевых материалов) оборудованы тканевыми рукавными фильтрами с КПД очистки от пыли 95%;

источник 6025 (узел упаковки готовой продукции цеха по производству серых сухих строительных смесей) оборудован аспирационной системой с кассетным фильтром Torit DCE для улавливания пыли с КПД очистки 99%.

Фактическая эффективность очистки в системе пылеулавливания на источниках 0005, 0006, 0018, 0019, 6025 установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной

ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (представлены акт проверки эффективности пылеулавливающих установок от 20 января 2016 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 450х450 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия и его санитарно-защитную зону, а также ближайшую к нему жилую застройку. При выполнении расчетов учтены фоновые концентрации вредных веществ в воздухе города, определенные за период наблюдений 2011-2015 годы на гидрометеопосту ПНЗ-2 (улица Рыскулова, 27). Значения фоновых концентраций приняты по справке областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 25 февраля 2016 года № 34-07-01-11/107. Фоновые концентрации на данном посту ни по одному из компонентов не превышают норму допустимой максимальной разовой концентрации.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2016-2025 годы	
		г/с	**т/год**
	Всего: в том числе:	1,6404506	**44,29213**
1	диоксид азота	0,0966	**2,5992**
2	оксид азота	0,0157	**0,4224**
3	углерод	0,00007	**0,0019**
4	диоксид серы	0,353	**9,5**
5	сероводород	0,00002	**0,00001**
6	оксид углерода	0,4904	**13,1991**
7	диметилбензол	0,0032	**0,0225**
8	уайт-спирит	0,0032	**0,0225**
9	углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,0087	**0,0034**
10	взвешенные частицы	0,00008	**0,0011**
11	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	0,6694806	**18,52002**

8

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей» (заказчик – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей).

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
главный специалист, 257206

Руководитель отдела Бастоногова Оксана Александровна

Номер: KZ51VDC00047071
Дата: 16.03.2016

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ., К.Либкнехт көшесі, 10
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: ukles@mail.ku

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К.Либкнехта, 10
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: ukles@mail.ku

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 350).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Основной вид деятельности предприятия – производство изделий из гипса для строительных целей.

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» от 15 сентября 2015 года принято решение изменить наименование товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» на товарищество с ограниченной ответственностью «Almix», а также уменьшить уставный капитал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» путем выделения из него трех товариществ с ограниченной ответственностью «Alina GM», «AlPaint», «Alina H». Вновь образованное юридическое лицо, товарищество с ограниченной ответственностью

«AlPaint», зарегистрировано на основании справки о зарегистрированном юридическом лице на заданную дату от 31 декабря 2015 года № 002074874641.

В соответствии с протоколом внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» от 23 декабря 2015 года принято решение открыть филиал товарищества в городе Семей, который на основании положения о филиале от 23 декабря 2015 года размещен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130.

На основании разделительного баланса по источникам выбросов между филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» и филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей от 5 января 2016 года последнему передан цех лакокрасочной продукции по производству водоэмульсионной краски (источник 0023). Рабочий проект на размещение цеха лакокрасочной продукции по производству водоэмульсионной краски был согласован заключением государственной экологической экспертизы от 9 ноября 2011 года № 06-07/ЮЛТ-1786; объект принят в эксплуатацию приемочной комиссией по акту от 16 августа 2013 года. Нормативы выбросов для переданного цеха были учтены в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы от 21 ноября 2012 года № 06-07/ЮЛМ-1835. В рассматриваемом проекте нумерация источников выбросов осталась неизменной.

Цех лакокрасочной продукции по производству водоэмульсионной краски расположен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130 и граничит: с северо-западной стороны – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «КазРУНО», с юго-западной и юго-восточной сторон – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «ПОШ». Ближайшие жилые застройки находятся в северо-восточном и юго-западном направлениях на расстояниях 300 и 150 м соответственно от территории предприятия.

Согласно рассматриваемому проекту, ранее выданному на рабочий проект по размещению цеха лакокрасочной продукции заключению Департамента госсанэпиднадзора по Восточно-Казахстанской области от 22 сентября 2011 года № 666, заключению Семейского городского управления по защите прав потребителей от 16 марта 2016 года № 366 на представленный проект цех лакокрасочной продукции относится к V классу, санитарно-защитная зона составляет 50 м.

В цехе лакокрасочной продукции по производству водоэмульсионной краски установлены три диссольвера для приготовления вододисперсных красок и клея на водной основе. Исходным сырьем для производства красок и клея служит мраморная мука тонкого помола (микрокальцит) в количестве 7775 т/год, а также химические добавки: диоксид титана в количестве 2332 т/год, поташ в количестве 38 т/год, загуститель в количестве 62 т/год, диспергатор в количестве 23 т/год, биоцид в количестве 35 т/год, мел в количестве 3421 т/год, дисперсия поливинилацетат в количестве 9330 т/год, пластификатор в количестве 63 т/год, этилацетат в количестве 24 т/год, пеногаситель (масло минеральное) в количестве 125 т/год, дибутилфталат в количестве 16 т/год, поливиниловый спирт в количестве

2255 т/год, перламутровый пигмент в количестве 466 т/год, антифриз в количестве 622 т/год, стирол-акрилат водная дисперсия в количестве 6530 т/год.

Все сыпучие составляющие доставляются автотранспортом или железнодорожным транспортом в мешках. Химические добавки и сырье хранятся на складе, химические добавки в виде эмульсий и жидкостей доставляются и хранятся на складе в пластиковой бочкотаре. Загрузка сырья в диссольверы производится вручную, здесь же осуществляется перемешивание.

Для производства водоэмульсионной краски используются химические элементы в жидком виде и в виде эмульсий. Все компоненты хранятся в герметичных емкостях (банках, бочках).

В атмосферу при дозировании сырья и загрузке сухих сыпучих компонентов в диссольверы выделяются взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%, при наливе химикатов в диссольверы выделяются (хлорметил)оксиран, дибутилфталат, этилацетат. Выбросы происходят после предварительной двухступенчатой очистки в противоточном циклоне и карманном фильтре через трубу диаметром 0,2 м на высоте 6 м. Источник выброса организованный (источник 0023).

Готовую продукцию расфасовывают в тару, упаковывают при помощи упаковочной машины, доставляют на склад готовой продукции.

Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции осуществляется двумя дизельными автопогрузчиками, в процессе работы которых в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 7001).

Для проведения покрасочных работ на территории предприятия используется эмаль ПФ-115 в количестве 50 кг/год. Способ покраски – при помощи кисти и валика. В атмосферу выделяются диметилбензол, уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный (источник 7002).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на февраль 2016 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 3 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 1 организованный, 2 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 13, нормированию подлежат вещества 7 наименований. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета выбросов от автотранспорта составляют **0,0275131 т/год**, в том числе: твердых – 0,004846 т/год, газообразных и жидких – 0,0226671 т/год.

Выбросы от автотранспорта на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не нормируются и составляют 1,0707 т/год (0,0821 г/с).

Узел дозирования и загрузки сырья в диссольверы (источник 0023) оборудован аспирационной системой для снижения выбросов твердых частиц в

атмосферу. Выброс в атмосферу происходит при помощи центробежного вентилятора с предварительной двухступенчатой очисткой от пыли: первая ступень – противоточный циклон УЦ-38 № 11 КП с КПД очистки 80%, вторая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90%. Общий КПД пылеулавливающих установок составляет 98%. Фактическая эффективность очистки в системе пылеулавливания установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (представлен акт проверки эффективности пылеулавливающих установок от 20 января 2016 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 1000х1000 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия и его санитарно-защитную зону, а также ближайшую к нему жилую застройку. При выполнении расчетов учтены фоновые концентрации вредных веществ в воздухе города, определенные за период наблюдений 2011-2015 годы на гидрометеопосту ПНЗ-2 (улица Рыскулова, 27). Значения фоновых концентраций приняты по справке областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 25 февраля 2016 года № 34-07-01-11/107. Фоновые концентрации на данном посту ни по одному из компонентов не превышают норму допустимой максимальной разовой концентрации.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом с 2016 года на бессрочной основе в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ с 2016 года на бессрочной основе	
		г/с	т/год
	Всего: в том числе:	0,125643284	**0,0275131**
1	диметилбензол	0,0625	**0,0113**
2	(хлорметил)оксиран	0,00000694	**0,000012**
3	дибутилфталат	0,000000044	**0,0000001**
4	этилацетат	0,0000303	**0,000055**
5	уайт-спирит	0,0625	**0,0113**
6	взвешенные частицы	0,000234	**0,00175**
7	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	0,000372	**0,003096**

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей» (заказчик – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей).

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
главный специалист, 257206

Руководитель отдела Бастоногова Оксана Александровна

Номер: KZ72VDC00047081
Дата: 16.03.2016

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ., К. Либкнехт көшесі, 19
тел.: 8(7232) 25-75-20, факс: 8(7232) 25-[illegible]
e-mail: [illegible]

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К.Либкнехта, 19
тел.: 8(7232) 25-75-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: [illegible]

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 1»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 1».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 356).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Основной вид деятельности предприятия – оптовая, розничная торговля строительными материалами; производство и реализация стройматериалов; производство оборудования и металлоизделий; строительство и ремонтно-строительные работы; оптовая и розничная торговля через сеть пунктов продажи товарами народного потребления, стройматериалами; внешнеэкономическая деятельность; организация сети фирменных магазинов, торговых домов, супермаркетов; организация складской деятельности; участие в проектах и программах в области производств, промышленной продукции, строительства; оказание консультативных, представительских и других услуг.

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» от 15 сентября 2015 года принято решение изменить наименование товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» на товарищество с ограниченной ответственностью «Almix», а также уменьшить уставный капитал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» путем выделения из него трех товариществ с ограниченной ответственностью «Alina GM», «AlPaint», «Alina H». Вновь образованное юридическое лицо, товарищество с ограниченной ответственностью «Alina H», зарегистрировано на основании справки об учетной регистрации филиала юридического лица от 29 декабря 2015 года № 10100131447122.

В соответствии с протоколом внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» от 23 декабря 2015 года принято решение открыть филиал товарищества в городе Семей, который на основании положения о филиале от 2015 года размещен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130.

На основании разделительного баланса по источникам выбросов между филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» и филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей от 5 января 2016 года последнему переданы источники, относящиеся к площадке № 1: 0004 (компрессор в гараже), 0009, 0020, 0021, 0022 (котельные № 1 и 2), 6001, 6002 (общие склады угля и шлака), 0012, 6012, 0011, 0010, 0013, 0014 (ремонтно-механический цех), 6009 (столярный цех), 0015, 6004, 6027 (электроцех), 0003 (дизельная), 6005 (покрасочные работы), 6006 (бокс для стоянки автотранспорта), 6007 (площадка для стоянки автопогрузчиков), 6008 (работа погрузчиков). Переданные источники были учтены в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы от 21 ноября 2012 года № 06-07/ЮЛМ-1835. В рассматриваемом проекте нумерация источников выбросов осталась неизменной. Источник 0004 (компрессор в гараже) списан.

Юридический адрес предприятия: город Семей, проспект Ауэзова, 130.

В состав предприятия входят две площадки, расположенные в городе Семей:

площадка № 1 находится по проспекту Ауэзова, 130 и граничит: с северо-западной стороны – с товариществом с ограниченной ответственностью «КазРУНО», с юго-западной и юго-восточной сторон – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «ПОШ». Ближайшие жилые застройки расположены в северо-восточном и юго-западном направлениях на расстояниях 300 и 150 м соответственно от территории площадки;

площадка № 2 находится в Западном промузле на территории УПТК «Семмелиорация». Площадка № 2 в настоящем проекте не рассматривается.

В настоящем проекте рассматривается площадка № 1.

Согласно рассматриваемому проекту, ранее выданному на проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей заключению управления Департамента госсанэпиднадзора по городу Семей от 18 октября 2012 года № 1399 и

заключению Семейского городского управления по защите прав потребителей от 16 марта 2016 года № 365 на представленный проект площадка № 1 предприятия относится к IV классу, санитарно-защитная зона составляет 150 м.

Площадка № 1. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные № 1 и 2, общие склады угля и шлака, ремонтно-механический цех, столярный цех, электроцех, бокс для стоянки автотранспорта, дизельная, покрасочные работы.

Котельная № 1 предназначена для отопления помещений цеха сухих строительных смесей и складских помещений, принадлежащих филиалам товариществ с ограниченной ответственностью «Almix», «Alina H», «Alina Trade». В котельной установлены два котлоагрегата КВТС (один – в работе, один – в резерве). Время работы – 4872 ч/год. Теплопроизводительность рабочего котла – 0,5 Гкал/час, КПД котла – 70%. В котельной в качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения в количестве 480 т/год. В процессе сжигания угля в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м на высоте 15 м после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0009).

На улице при котельной имеется бытовая печь для сжигания бракованной бумажной мешкотары в количестве 1 т/год. В процессе сжигания мешкотары в атмосферу через трубу котельной диаметром 0,3 м на высоте 15 м (источник 0009) выделяются взвешенные частицы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода.

Котельная № 2 предназначена для отопления административно-бытового корпуса и производственных помещений, принадлежащих филиалам товариществ с ограниченной ответственностью «Alina H», «AlPaint». В котельной установлены два котлоагрегата КВ-0,25 производительностью 0,25 Гкал/час (оба в работе) и два котлоагрегата КВ-0,75 производительностью 0,75 Гкал/час (оба в работе) для выработки тепловой энергии в виде горячей воды. Система теплоснабжения – закрытая. Котлы автоматически поддерживают заданную температуру воды в отопительной системе и защищены от аварийных режимов. Режим работы котельной – круглосуточный. Котлы КВ-0,75 работают только в отопительный период (4872 ч/год), котлы КВ-0,25 – круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год). В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения в суммарном количестве 1866 т/год (по 307 т/год на каждый котел КВ-0,25, по 626 т/год на каждый котел КВ-0,75). В процессе сжигания угля в атмосферу при помощи дымососа через трубу диаметром 0,53 м на высоте 28 м после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0020).

При загрузке угля в топки котлоагрегатов КВ-0,25 и КВ-0,75 в атмосферу при помощи крышных вентиляторов через трубы диаметром 0,2 и 0,315 м на высоте 5 м выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов организованные (источники 0021, 0022).

Общие склады угля и шлака. Уголь для котельных № 1 и 2 хранится на закрытом складе площадью 72 м^2. Количество угля, проходящего через склад в

течение года, – 2346 т/год. Золошлаковые отходы складируются в контейнеры, установленные на огороженной площадке. Количество золошлаковых отходов – 383,18 т/год. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6001, 6002).

Ремонтно-механический цех включает в себя сварочный цех, токарный цех, слесарную мастерскую.

Сварочный цех оснащен четырьмя электросварочными, четырьмя газосварочными аппаратами, станком для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницами, настольно-сверлильным, трубогибочным, заточным станками. Станки для рубки металла, настольно-сверлильный и трубогибный, пресс-ножницы охлаждаются водой, что исключает выбросы. Расход электродов марок МР-4 – 1200 кг/год, МР-3 – 550 кг/год, УОНИ-13/55 – 750 кг/год, пропана – 48 бал/год. В атмосферу от электросварочных аппаратов при помощи вытяжной вентиляции В-7 через отверстие вентилятора сечением 0,35х0,35 м на высоте 1,5 м, от заточного станка при помощи аспирационной системы В-8 через трубу сечением 0,444х0,441 м на высоте 1,5 м выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%, взвешенные частицы, пыль абразивная. Источники выбросов организованные (источники 0012, 0011). От газосварочных аппаратов в атмосферу неорганизованно выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода. Источник выброса неорганизованный (источник 6012).

В цехе также имеется тепловая пушка АНТАРЕС-80 (дизельный генератор), предназначенная для отопления производственного помещения. Годовой расход дизельного топлива – 2,5 т. В атмосферу через трубу диаметром 0,15 м на высоте 2 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0010).

Токарный цех оснащен механической пилой, токарным, токарно-винторезным, настольно-сверлильным, вертикально-сверлильным, строгальным, универсальным фрезерным, фрезерным станками (перечисленные станки охлаждаются водой), заточным станком. В атмосферу от заточного станка при помощи аспирационной системы В-9 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,224х0,224 м на высоте 1 м выделяются взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0013).

Для создания комфортных условий работников в помещении токарного цеха имеется вентиляционная система В-10 (оконный вентилятор). В удаляемом из помещения воздухе загрязняющие вещества отсутствуют.

В *слесарной мастерской* имеются сверлильный и заточной станки. Сверлильный станок охлаждается водой, что исключает выбросы. В атмосферу от заточного станка при помощи аспирационной системы В-14 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,25х0,35 м на высоте 1,5 м выделяются взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0014).

Столярный цех. В цехе установлены деревообрабатывающие станки: циркуляционный фуганочный, циркуляционный распиловочный. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6009).

Электроцех. В цехе установлены: заточной станок, сверлильный станок с охлаждением режущего инструмента водой, электропаяльник, а также газорезательный и электросварочный аппараты с использованием пропана (6 бал/год), электродов марок УОНИ-13/55 (150 кг/год), МР-4 (600 кг/год), МР-3 (250 кг/год). В атмосферу выделяются взвешенные частицы, оксид олова, свинец и его неорганические соединения, пыль абразивная, оксид железа, марганец и его неорганические соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6004, 6027).

В цехе также имеется тепловая пушка АНТАРЕС-20 (дизельный генератор), предназначенная для отопления производственных помещений. Годовой расход дизельного топлива – 1 т. В атмосферу через трубу диаметром 0,05 м на высоте 8 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0015).

Бокс для стоянки автотранспорта предназначен для стоянки трех грузовых автомобилей, одного трактора, одного фронтального погрузчика. Возле бокса имеется площадка для стоянки 16 автопогрузчиков. На территории предприятия работают 34 автопогрузчика, 1 фронтальный погрузчик. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6006, 6007, 6008).

Дизельная. На площадке имеется дизельная электростанция, оснащенная дизельным генератором ДЭС-30, предназначенная для обеспечения электроэнергией в случае ее отсутствия. Годовой расход дизтоплива – 1 т. В атмосферу через трубу диаметром 0,15 м на высоте 5 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0003).

Покрасочные работы на территории предприятия проводятся с использованием эмали ПФ-115 в количестве 1000 кг/год. Способ покраски – ручной. В атмосферу выделяются ксилол, уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный (источник 6005).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на февраль 2016 года. При проведении инвентаризации на площадке № 1 предприятия выявлен 21 источник выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 11 организованных, 10

неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 23, нормированию подлежат вещества 17 наименований. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по площадке № 1 предприятия без учета выбросов от автотранспорта и ненормируемых компонентов дизельных установок составляют **128,3614773 т/год**, в том числе: твердых – 20,6518773 т/год, газообразных и жидких – 107,7096 т/год.

Выбросы от автотранспорта на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан, а также выбросы диоксида серы, углерода, акролеина, углеводородов предельных C_{12}-C_{19}, формальдегида от дизельных установок на основании «Методики расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок» не нормируются и составляют 7,7404 т/год (0,8912 г/с).

Инвентаризационные данные по параметрам выбросов вредных веществ на предприятии получены как инструментальным, так и расчетным методом. При расчете выбросов приняты результаты инструментальных замеров по источникам 0009 (котельная № 1), 0020 (котельная № 2). Инструментальные замеры проводились аттестационной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (аттестат аккредитации от 25 декабря 2013 года № KZ.И.07.0215 (действителен до 25 декабря 2018 года)). Остальные источники выбросов рассчитаны теоретическим методом.

Для очистки воздуха от пыли на источниках 0009, 0020 установлены групповые циклоны ЦН-15 с КПД очистки 80%.

Фактическая эффективность очистки в системе пылеулавливания установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (представлен акт проверки эффективности пылеулавливающих установок от 12 января 2016 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 900х700 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия и его санитарно-защитную зону, а также ближайшую к нему жилую застройку. При выполнении расчетов учтены фоновые концентрации вредных веществ в воздухе города, определенные за период наблюдений 2011-2015 годы на гидрометеопосту ПНЗ-2 (улица Рыскулова, 27). Значения фоновых концентраций приняты по справке областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 25 февраля 2016 года № 34-07-01-11/107. Фоновые концентрации на данном посту ни по одному из компонентов не превышают норму допустимой максимальной разовой концентрации.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2016-2025 годы	
		г/с	т/год
	Всего: в том числе:	12,2467438	**128,3614773**
1	оксид железа	0,0268	**0,086**
2	марганец и его соединения	0,0019	**0,0051**
3	оксид олова	0,0000006	**0,0000003**
4	свинец и его неорганические соединения	0,000002	**0,000001**
5	диоксид азота	0,7001	**7,2156**
6	оксид азота	0,2529	**1,3235**
7	диоксид серы	1,9837	**14,5264**
8	оксид углерода	6,834	**84,1923**
9	фтористые газообразные соединения	0,0009	**0,0018**
10	фториды неорганические плохо растворимые	0,001	**0,001**
11	ксилол	0,0325	**0,225**
12	уайт-спирит	0,0325	**0,225**
13	взвешенные частицы	0,0655	**0,0633**
14	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	1,814	**19,4922**
15	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,0000412	**0,000076**
16	пыль абразивная	0,0389	**0,0376**
17	пыль древесная	0,462	**0,9666**

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 1» (заказчик – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей).

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
главный специалист, 257206

Руководитель отдела Бастоногова Оксана Александровна

Номер: KZ94VDC00047073
Дата: 16.03.2016

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Казахстан Республикасы ШҚО
070019 Өскемен қ., К. Либкнехт к., 19
тел. 8(7232)25-73-20, факс 8(7232)25-75-46
e-mail: vko@mail.kz

Республика Казахстан ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19
тел. 8(7232)25-73-20, факс 8(7232)25-75-46
e-mail: vko@mail.kz

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 2»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 2».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 355).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Основной вид деятельности предприятия – оптовая, розничная торговля строительными материалами; производство и реализация стройматериалов; производство оборудования и металлоизделий; строительство и ремонтно-строительные работы; оптовая и розничная торговля через сеть пунктов продажи товарами народного потребления, стройматериалами; внешнеэкономическая деятельность; организация сети фирменных магазинов, торговых домов, супермаркетов; организация складской деятельности; участие в проектах и программах в области производств, промышленной продукции, строительства; оказание консультативных, представительских и других услуг.

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» от 15 сентября 2015 года принято решение изменить наименование товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» на товарищество с ограниченной ответственностью «Almix», а также уменьшить уставный капитал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» путем выделения из него трех товариществ с ограниченной ответственностью «Alina GM», «AlPaint», «Alina H». Вновь образованное юридическое лицо, товарищество с ограниченной ответственностью «Alina H», зарегистрировано на основании справки об учетной регистрации филиала юридического лица от 29 декабря 2015 года № 10100131447122.

В соответствии с протоколом внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» от 23 декабря 2015 года принято решение открыть филиал товарищества в городе Семей, который на основании положения о филиале от 2015 года размещен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130.

На основании разделительного баланса по источникам выбросов между филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» и филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей от 5 января 2016 года последнему переданы источники, относящиеся к площадке № 2: 0024 (котельная), 6029 (склад угля), 6030 (склад золошлаковых отходов), 6033, 6034, 6035 (ремонтно-механический участок), 6036 (весовая), 0027, 6040 (стояночный бокс). Переданные источники были учтены в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы от 21 ноября 2012 года № 06-07/ЮЛМ-1835. В рассматриваемом проекте нумерация источников выбросов осталась неизменной.

Юридический адрес предприятия: город Семей, проспект Ауэзова, 130.

В состав предприятия входят две площадки, расположенные в городе Семей:

площадка № 1 находится по проспекту Ауэзова, 130. В настоящем проекте данная площадка не рассматривается;

площадка № 2 находится в Западном промузле на территории УПТК «Семмелиорация». Со всех сторон площадку окружает степь. Ближайшая жилая застройка расположена в восточном направлении на расстоянии более 1000 м от территории площадки.

В настоящем проекте рассматривается площадка № 2.

Согласно рассматриваемому проекту и представленному заключению Семейского городского управления по защите прав потребителей от 16 марта 2016 года № 367 площадка № 2 предприятия относится к IV классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 100 м.

Площадка № 2. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельная, ремонтно-механический участок, весовая, стояночный бокс.

Котельная предназначена для водяного отопления и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса и отопления стояночного бокса. В котельной установлены два котла марки НР-18 (один – в работе, один – в резерве), два бака-

аккумулятора со встроенными электрокотлами марки «Галан ЭВПУ-1» на 30 кВт каждый, теплообменник марки «400 ТНГ-6.10-М1-0/25-4-2гр.А», два сетевых насоса серии «Wilo» марки «Stratos 50/1-12PN6/10» (один – в работе, один – в резерве), два циркуляционных насоса горячего водоснабжения серии «Wilo» марки «Stratos-z 40/1-12PN6/10» (один – в работе, один – в резерве), два насоса исходной воды серии «Wilo» марки «MP 603 MB» (один – в работе, один – в резерве). Резервные насосы хранятся на материальном складе. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется круглый год (время работы – 8760 ч/год). Теплопроизводительность рабочего котлоагрегата – 0,224 Гкал/час, КПД котла – 70%. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. В котельной в качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения в количестве 360 т/год. В процессе сжигания угля в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м на высоте 14,5 м после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 при помощи дымососа выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0024).

Уголь хранится в пристроенном закрытом с четырех сторон складе площадью 42 м^2. Удаление золошлаковых отходов из топки котлоагрегатов производится вручную. Золошлаковые отходы грузятся на тележку и транспортируются в закрытый металлический контейнер. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6029, 6030).

Ремонтно-механический участок оснащен вертикально-сверлильным, тремя токарными, двумя универсально-фрезерными (все перечисленные станки охлаждаются водой), заточным станками; передвижным сварочным постом; пятью электросварочными и тремя газорезательными аппаратами. Расход электродов марок МР-3 – 11000 кг/год, УОНИ-13/55 – 900 кг/год, проволоки Т-590 – 500 кг/год, пропана – 5760 кг/год. В атмосферу выделяются взвешенные частицы, пыль абразивная, оксид железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, хром, диоксид азота, оксид углерода, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6033, 6035, 6034).

В цехе работает автопогрузчик, предназначенный для перемещения тяжелых грузов (ремонтируемых изделий). При работе автопогрузчика в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6040).

Весовая. Завоз сырья (мраморный камень, песок различной крупности, цемент и минеральные добавки) на производственную базу осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом типа «HOWO» с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. На территории весовой работает автопогрузчик, предназначенный для перемещения на весы сырьевых материалов в упаковке. В атмосферу при въезде-выезде автотранспорта и работе автопогрузчика выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6036).

После взвешивания сырьевые материалы поступают на склад сырьевых материалов филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM», а затем на площадку филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Almix».

Стояночный бокс предназначен для стоянки 18 погрузчиков. Для проведения мелких ремонтных работ в боксе имеются смотровая яма, заточной станок. В атмосферу при помощи вентилятора диаметром 0,315 м на высоте 5,1 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин, взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0027).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на февраль 2016 года. При проведении инвентаризации на площадке № 2 предприятия выявлено 9 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 2 организованных, 7 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 15, нормированию подлежат вещества 13 наименований. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по площадке № 2 предприятия без учета выбросов от автотранспорта составляют **19,911405 т/год**, в том числе: твердых – 3,413205 т/год, газообразных и жидких – 16,4982 т/год.

Выбросы от автотранспорта на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не нормируются и составляют 0,8715 т/год (0,3259 г/с).

Инвентаризационные данные по параметрам выбросов вредных веществ на предприятии получены как инструментальным, так и расчетным методом. При расчете выбросов приняты результаты инструментальных замеров по источнику 0024 (котельная). Инструментальные замеры проводились аттестационной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (аттестат аккредитации от 25 декабря 2013 года № KZ.И.07.0215 (действителен до 25 декабря 2018 года)). Остальные источники выбросов рассчитаны теоретическим методом.

Для снижения выбросов твердых частиц на источнике 0024 применяется пылеулавливающая установка – групповой циклон ЦН-15 с КПД очистки 80%. Фактическая эффективность очистки в системе пылеулавливания установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (представлен акт проверки эффективности пылеулавливающих установок от 20 января 2016 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 700х700 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия и его санитарно-

защитную зону. При выполнении расчетов учтены фоновые концентрации вредных веществ в воздухе города, определенные за период наблюдений 2011-2015 годы на гидрометеопосту ПНЗ-2 (улица Рыскулова, 27). Значения фоновых концентраций приняты по справке областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 25 февраля 2016 года № 34-07-01-11/107. Фоновые концентрации на данном посту ни по одному из компонентов не превышают норму допустимой максимальной разовой концентрации. Расчет рассеивания в жилой зоне не проводился в виду ее отдаленности.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2016-2025 годы	
		г/с	т/год
	Всего: в том числе:	1,28624	**19,911405**
1	оксид железа	0,0723	**0,3539**
2	марганец и его соединения	0,0034	**0,023**
3	хром	0,0019	**0,0019**
4	диоксид азота	0,066	**1,1139**
5	оксид азота	0,0092	**0,1713**
6	диоксид серы	0,2043	**2,2291**
7	оксид углерода	0,708	**12,9787**
8	фтористые газообразные соединения	0,0011	**0,0052**
9	фториды неорганические плохо растворимые	0,0005	**0,0009**
10	взвешенные частицы	0,0192	**0,025**
11	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	0,1872	**2,9918**
12	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,00004	**0,000005**
13	пыль абразивная	0,0131	**0,0167**

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей. Промплощадка № 2» (заказчик – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей).

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
главный специалист, 257206

Руководитель отдела

Бастопогова Оксана Александровна

Номер: KZ52VDC00047150
Дата: 18.03.2016

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ., К.Либкнехт көшесі, 10
тел.: 8(7232) 25-75-20, факс: 8(7232) 25-75-40
e-mail: akles@mail.kz

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К.Либкнехта, 10
тел.: 8(7232) 25-75-20, факс: 8(7232) 25-75-40
e-mail: akles@mail.kz

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 357).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Основной вид деятельности предприятия – производство сухих строительных смесей «Alinex».

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» от 15 сентября 2015 года принято решение изменить наименование товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» на товарищество с ограниченной ответственностью «Almix», а также уменьшить уставный капитал товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» путем выделения из него трех товариществ с ограниченной ответственностью «Alina GM», «AlPaint», «Alina H». Вновь образованное юридическое лицо, товарищество с ограниченной ответственностью

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» 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 можете на портале www.elicense.kz

«Alina GM», зарегистрировано на основании справки об учетной регистрации филиала юридического лица от 29 декабря 2015 года № 10100131389174.

В соответствии с протоколом внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» от 23 декабря 2015 года принято решение открыть филиал товарищества в городе Семей, который на основании положения о филиале от 23 декабря 2015 года размещен в городе Семей по проспекту Ауэзова, 130.

На основании разделительного баланса по источникам выбросов между филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» и филиалом товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей от 5 января 2016 года последнему переданы источники: 6037, 6038, 6043, 6041 (склады камня), 0025, 6044, 6031, 6045, 0026 (производственные цеха № 1 и 2), 6046, 6047, 6039 (цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки). Переданные источники были учтены в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы от 21 ноября 2012 года № 06-07/ЮЛМ-1835. В рассматриваемом проекте нумерация источников выбросов осталась неизменной.

Предприятие расположено в Западном промузле города Семей на территории УПТК «Семмелиорация» и граничит со всех сторон со степью. Ближайшая жилая застройка находится в восточном направлении на расстоянии более 1000 м от территории предприятия.

Согласно рассматриваемому проекту, ранее выданному на проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Pro» в городе Семей заключению управления Департамента госсанэпиднадзора по городу Семей от 18 октября 2012 года № 1399, заключению Семейского городского управления по защите прав потребителей от 16 марта 2016 года № 371 на представленный проект предприятие относится к III классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 300 м.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: склады камня, производственные цеха № 1 и 2, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки.

Склады камня. Сырье (мрамор) на открытые склады площадями 3588 и 465 м^2 и на закрытый склад участка дробления доставляется автотранспортом. На одном из открытых складов камня установлен грохот. Количество хранящегося на открытых складах сырья – 141080 т/год. В атмосферу при перегрузочных работах и хранении сырья, работе грохота выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6037, 6043).

В процессе работы двух автопогрузчиков на складах в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6038, 6041).

Производственные цеха № 1 и 2. Доставленное автотранспортом сырье складируется на закрытом складе камня площадью 5610 м^2, оборудованном системой вентиляции. Количество поступающего на склад сырья – 700800 т/год. В

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 документавы можете на портале www.elicense.kz.

атмосферу через дефлектор диаметром 0,3 м на высоте 10 м выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса организованный (источник 0025).

Далее сырье поступает на участок дробления, где расположены две технологические линии по измельчению сырья. Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД для первичного дробления, далее щебень фракции 0-80 мм по закрытому ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ с целью дробления до фракции 0-20 мм, затем при помощи элеватора и скребковых транспортеров щебень доставляется на 12 измельчителей для окончательного измельчения до фракции 0-0,2 мм. После измельчения готовый продукт по галерее доставляется частично в бункер упаковочной машины, частично в цех микрокальцита и цех декоративной штукатурки. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции с установкой укрытий над обеими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Под укрытием установлены пылевой вентилятор и рукавный фильтр. Загрязненный воздух забирается вентилятором и очищается в фильтре. Очищенный воздух через рукава фильтра возвращается в цех. В атмосферу при загрузке материала в дробилки и очистке рукавных фильтров выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6031, 6044, 6045).

На участке упаковки готовой продукции имеется система местной вытяжной вентиляции. К каждой из 10 упаковочных машин подведено вытяжное устройство. От вытяжных устройств запыленный воздух поступает в общий воздуховод и далее на рукавный фильтр при помощи пылевого вентилятора. В атмосферу через трубу диаметром 0,6 м на высоте 8 м происходит выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса организованный (источник 0026).

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки. В цехах микрокальцита и декоративной штукатурки размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины. Производительность по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год, по выпуску микрокальцита – 28800 т/год. Для погрузочно-разгрузочных работ имеются два погрузчика. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6046, 6047, 6039).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на февраль 2016 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 12 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 2 организованных, 10

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 документаВы можете на портале www.elicense.kz.

неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 7, нормированию подлежит вещество 1 наименования. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета выбросов от автотранспорта составляют **3,7485 т/год**, в том числе: твердых – 3,7485 т/год, газообразных и жидких – 0 т/год.

Выбросы от автотранспорта на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не нормируются и составляют 0,3095 т/год (0,265 г/с).

Для снижения выбросов пыли на источниках 6044, 6031 имеется система местной вытяжной вентиляции, представляющая собой укрытие над двумя технологическими линиями. Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. КПД пылеулавливающего оборудования составляет 99%. На источнике 0026 (упаковочные машины) имеется пылеулавливающая установка – рукавный фильтр с КПД очистки 99%. Фактическая эффективность очистки в системе пылеулавливания установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (представлен акт проверки эффективности пылеулавливающих установок от 20 января 2016 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 1000х1000 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия и его санитарно-защитную зону. При выполнении расчетов учтены фоновые концентрации вредных веществ в воздухе города, определенные за период наблюдений 2011-2015 годы на гидрометеопосту ПНЗ-2 (улица Рыскулова, 27). Значения фоновых концентраций приняты по справке областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 25 февраля 2016 года № 34-07-01-11/107. Фоновые концентрации на данном посту ни по одному из компонентов не превышают норму допустимой максимальной разовой концентрации. Расчет рассеивания в жилой зоне не проводился в виду ее отдаленности от предприятия.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

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.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2016-2025 годы	
		г/с	**т/год**
	Всего: в том числе:	0,272986	**3,7485**
1	пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,272986	**3,7485**

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей» (заказчик – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей).

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
главный специалист, 257206

Руководитель отдела Бастоногова Оксана Александровна

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 документаты можете на портале www.elicense.kz.

Номер: KZ75VDC00069143
Дата: 28.03.2018

«Шығыс Қазақстан облысы
табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы»
мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение
«Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Восточно-Казахстанской области»

Казахстан Республикасы, ШҚО,
Өскемен қ., К. Либкнехт көшесі, 19, 070019,
тел. 8(7232) 25-75-20, факс 8(7232) 25-75-46,
e-mail: prirodnaya_upravlenie@akimvko.gov.kz

Республика Казахстан, ВКО,
г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19, 070019,
тел. 8(7232) 25-75-20, факс 8(7232) 25-75-46,
e-mail: prirodnaya_upravlenie@akimvko.gov.kz

Товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group»

Заключение государственной экологической экспертизы
на эскизный проект «Установка итальянской линии по переработке камня»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (государственная лицензия 08-ГСЛ № 004052 от 12 апреля 2001 года).

Заказчик проекта – товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group», город Алматы, Турксибский район, улица Бекмаханова, 92Г.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) пояснительная записка;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;

3) материалы, подтверждающие публикацию заявки в средствах массовой информации;

4) электронная версия проекта.

Материалы поступили на рассмотрение 28 февраля 2018 года (№ заявки KZ39RCT00074095).

Общие сведения

Основной деятельностью предприятия является производство сухих строительных семей Alinex.

Существующая промплощадка предприятия расположена в Западном промузле города Семей: участок дробления, производственные цеха № 1 и 2, административно-бытовое здание, контрольно-пропускной пункт, весовая, котельная, стояночный бокс, склад угля, рампа, вспомогательное помещение.

Данным проектом предусматривается установка третьей дополнительной итальянской линии по переработке камня на участке дробления. В одновременной работе будут находиться две существующие линии (время работы – 16 ч/сутки, 73 суток) или одна планируемая линия (время работы – 16 ч/сутки, 292 суток).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» 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 можете на портале www.elicense.kz

Объем перерабатываемого сырья составит 560640 т/год на итальянской линии, 140160 т/год на существующих линиях. Общий объём сырья (700800 т/год) остается прежним.

Необходимость установки дополнительной линии возникла в связи с ростом спроса на новейшие строительные материалы и необходимостью улучшения качества производимой продукции. Дополнительная линия позволит измельчать и сортировать материал до фракции 0,16 мм. На существующих линиях производится измельчение сырья до фракции 0,2 мм.

Дополнительно на промплощадке учитываются следующие источники выбросов: 7001 – узел пересыпки (загрузка сырья погрузчиком в приёмный бункер, узлы пересыпки из приёмного бункера на дробилку, с дробилки на ленточный транспортёр, с ленточного транспортёра на молотковую дробилку, со шнекового транспортёра на ленточный транспортёр, с ленточного транспортёра на дробилку для повторного дробления, работа молотковой дробилки), 1001, 1002, 1003 – технологические операции на итальянской линии (узел пересыпки щебня из силоса в шнековый транспортёр, просев камня на четырёх виброгрохотах (аспирационная установка № 1); измельчение щебня в маятниковой мельнице (аспирационный фильтр-осадитель); пересыпка твёрдых частиц готовой продукции со шнекового транспортёра на ковшовый элеватор, просев готовой продукции на четырёх виброгрохотах (аспирационная установка № 2)), 1004 – дизельная горелка производительностью 2000000 ккал/час (используется для просушки щебня влажностью более 20%, расход дизельного топлива – 112,5 т/год, оборудована трубой диаметром 0,3 м на высоте 15 м), 1005 – наземная ёмкость с дизельным топливом объёмом 5 м^3, оборудованная дыхательным клапаном диаметром 0,05 м на высоте 3 м (объём дизтоплива – 112,5 т/год).

Режим работы предприятия – 16 ч/сутки, 365 дней в году.

Численность персонала составляет 270 человек, дополнительный персонал не привлекается, в связи с этим объёмы водопотребления, водоотведения и образования коммунальных отходов не приводятся.

Электроснабжение дополнительной линии предусмотрено от существующих сетей предприятия.

Отопление не требуется.

Аспирационные установки № 1 и 2 (КПД каждого=99%) – рукавные фильтры – предназначены для очистки запылённого воздуха от пересыпки из силоса в шнековый транспортёр и от виброхрохотов (№ 1), со шнекового транспортёра в ковшовый элеватор и от виброхрохотов (№ 2). Производительность установок соответственно – 18000 и 29000 м^3/час. Очищенный воздух будет выбрасываться через две трубы диаметрами 0,65 и 0,85 м на высоте 15,5 м.

Аспирационный фильтр-осадитель (КПД=99,9%) производительностью 57000 м^3/час для очистки загрязнённого воздуха от маятниковой мельницы. Очищенный воздух будет выбрасываться через трубу диаметром 1,15 м на высоте 23 м.

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 документаВы можете на портале www.elicense.kz.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Влияние на атмосферу.

Для существующей промплощадки предприятия установлены нормативы предельно допустимых выбросов в объёме 3,7485 т/год в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов заключением государственной экологической экспертизы от 18 марта 2016 года № KZ52VDC00047150. Согласно данному заключению источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: склады камня (6037, 6043, 6038, 6041), производственные цеха № 1 и 2 (0025, 6031, 6044, 6045, 0026), цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки (6046, 6047, 6039).

Дополнительными источниками загрязнения атмосферного воздуха на существующей площадке предприятия будут являться: узел пересыпки (источник 7001), технологические операции на итальянской линии (источники 1001, 1002, 1003), дизельная горелка (источник 1004), ёмкость с дизельным топливом (источник 1005).

Нормативы предельно допустимых выбросов с учётом существующих и проектируемых источников выбросов устанавливаются на уровне разработанных проектом на 2018-2027 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ	
	г/с	**т/год**
Всего, в том числе:	1,560749	**8,886562**
диоксид азота	0,114	**0,3078**
оксид азота	0,0185	**0,05**
углерод	0,0042	**0,0113**
диоксид серы	0,4084	**1,1025**
сероводород	0,00001	**0,000002**
оксид углерода	0,579	**1,5631**
углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,00435	**0,00089**
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,432289	**5,85097**

После реализации проектных решений произойдет увеличение выбросов на 5,138 т/год. Это связано с установкой дополнительного оборудования (молотковой дробилки MS/750, восьми виброгрохотов MS/X/215-2, маятниковой мельницы MONOMAX MS/6/190 RS-AIR), необходимостью просушки материала влажностью более 20% (добавились дизельная горелка и емкость для хранения дизтоплива).

Ближайшая жилая зона находится в восточном направлении на расстоянии более 1000 м от территории промплощадки; санитарно-защитная зона для рассматриваемой промплощадки составляет 300 м (объект 3 класса опасности). По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду предприятие относится ко II категории.

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 документавы можете на портале www.elicense.kz.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом проектируемых источников выбросов выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчётного прямоугольника (принят 1000х1000 м), охватывающего район размещения предприятия и его санитарно-защитную зону. Жилая зона в расчет не включена в связи с ее удаленностью от объекта. Фоновые концентрации взяты из справки областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 27 марта 2018 года № 34-04-01-04/458.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной зоны максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Влияние на водный бассейн.

Ближайший водный объект (река Иртыш) находится более чем в 4 км от промплощадки. Промплощадка расположена за пределами водоохранной зоны и полосы.

Влияние на почву.

Снятие почвенного покрова на промплощадке не планируется, так как работы будут осуществляться в пределах существующих цехов предприятия.

Воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое.

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** эскизный проект «Установка итальянской линии по переработке камня» (заказчик – товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group»).

Исполнитель: Шиляева З.М.,
тел. 8 (7232) 25-72-06

Руководитель отдела Анфилофьева Наталья Владимировна

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 документаВы можете на портале www.elicense.kz.

5

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 документаВы можете на портале www.elicense.kz.

«Мәрмәр үгіндісін бояу цехының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

08.05.2019 ж. № ЭТС-0060/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Alina Property» ЖШС
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Лаборатория-Атмосфера» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мәрмәр үгіндісін бояу цехының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0060/19 от 08.05.2019 г.

по рабочему проекту
«Устройство цеха окраски мраморной крошки»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Alina Property»
город Алматы

ЭкспертТехСтрой

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Устройство цеха окраски мраморной крошки»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство цеха окраски мраморной крошки».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-0045 от 08.04.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Установка цеха окраски мраморной крошки, расположенного по адресу: г. Семей, Западный промузел».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «AlinaProperty», г. Семей.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Лаборатория-Атмосфера», государственная лицензия ГСЛ № 004052 от 12.04.2001 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 12.04.2001 г., выдано Агентство РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – *Демидов А.Ю., приказ № 25/1 от 21.02.2018 г.*

Проектировщик: Раздел «Охрана окружающей среды», выданный ТОО «Лаборатория-Атмосфера», ГСЛ № 01039Р от 14.07.2007 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «AlinaProperty», письмо № 731/2-2018 от 17.10.2018 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 08.08.2018 г., утвержденное заказчиком;
- акт № 0135220 от 07.11.2013 г. на право частной собственности на земельный участок площадью 1,3910 га, кадастровый номер 05-252-038-834, целевое назначение: для обслуживания производственной базы, железнодорожного тупика, склада, котельной;
- письмо № 733/2-2018 от 17.10.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о том, что сметная документация на рабочий проект не требуется;
- письмо № 935/2-2018 от 28.12.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о начале строительства объекта – май 2019 г.;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 732/2-2018 от 17.10.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о том, что рабочий проект выполнен согласно задания на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (01-2018):

- Альбом 1. Пояснительная записка;
- Альбом чертежей, разделы:

«Отопление и вентиляция»;

«Технологический раздел»;

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусмотрена установка линии по окраске мраморной крошки для производства цветной декоративной штукатурке.

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства цеха окраски мраморной крошки расположен в Западном промузле г. Семей, Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон – IIIA;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,00 кПа;
- сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

Существующее положение

На территории предприятия имеется существующие производственные здания (участок дробления, производственные цеха № 1, 2), административно-бытовое здание, контрольно-пропускной пункт, весовая, котельная, стояночной бокс, склад угля, рампа, вспомогательное помещение. Данное производство, согласно, договора №SHA-13-267-17 от 01.02.2018 г., сдается в аренду предприятию ТОО «Alina Group» выпускающему декоративную штукатурку.

В связи с ростом спроса на новейшие строительные материалы предприятием принято решение об установке новой линии по окраски мраморной крошки для производства цветной декоративной штукатурке.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

Заказчиком представлены на рассмотрение «Технологический раздел» и «Отопление вентиляция».

6.2.1 Технологические решения

Производственная программа

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки.

Время работы установки – 24 ч/день, 365 дня/год.

Объем перерабатываемого сырья – 2174,4 т/год:

- мраморная крошка фракцией 2,0-0,5 мм для приготовления цветной декоративной штукатурки - 1440 т/год;
- отсев мраморной крошки более 2,0 мм – 720 т/год;
- брак – 14,4 т/год.

Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки -1463,1378 т/год:

- мраморная крошка фракцией 0,5-1,0 мм – 852 т/год;
- мраморная крошка фракцией 1,5-2,0 мм – 168 т/год;
- мраморная крошка фракцией 1,25-2,0 мм – 84 т/год;
- мраморная крошка фракцией 0,63-1,25 мм – 336 т/год;
- окрасочный пигмент – 2,3148 т/год;
- смола ЭД 20 – 17,6256 т/год;
- отвердитель – 3,1974 т/год.

Мраморную крошку для окрашивания предоставляет ТОО «Alina Group».

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки на предприятии не увеличивается

Технология производства

Проектируемую линию предусмотрено установить в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки между осями 4-6 и А-Б. Проектируемая линия доставляется на площадку комплектно и монтируется на существующий бетонный пол, дополнительных строительных работ не требуется.

Описание технологического процесса линии окраски мраморной крошки

Сырье, объемом 2174,4 т/год, фракцией 2,5-0,5 мм, подается в Биг-Бэгах. Просеи-вание предусмотрено в трех кулисных виброситах поз.1 , где происходит сортировка сырья на фракции 0,5-2,0 мм, более 2,0 мм. Отсеянное сырье по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита – объемом 720 т/год.

Время работы сит поз.1 – 9 час/сут, 3285 час/год.

Для окрашивания сырья в помещении 1 устанавливаются три бетоносмесителя СБ750, время работы – 8 час/сут, 2920 час/год. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем.

Готовая смесь выгружается в ящик. В ящике смесь остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 (поз.3).

В грохоте происходит просев смеси на фракции 0,5 -1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25-2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные ёмкости.

Время работы – 8 час/сут, 2920 час/год.

Готовая окрашенная штукатурка транспортируется к упаковочной машине Ут-25 (поз.4), где происходит дозирование и упаковка готовой продукции в мешки.

Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции.

Таблица 1

Основные показатели по разделу ТХ

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	т/год	1463,1378
2	Количество работающих	чел	10
3	Количество смен	см	2

6.2.2 Отопление, вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

При работе вибросит кулисных, при выгрузке из приемного бункера в бетоносмеситель в цех выделяется пыль. Для недопущения выделения пыли в цех в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыделения.

Проектом предусмотрено устройство системы аспирации АС1.

В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на рукавный фильтр ФРИП-30. Очищенный воздух выбрасывается по трубе диаметром 650 мм, высотой 19м. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 98 %. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 №5.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Таблица 2

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Цех окраски	-35.7						5.5

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях обеспечения нормальных и комфортабельных условий труда и предупреждения несчастных случаев, для соблюдения норм промышленной санитарии и противопожарной без-опасности в соответствии с действующими в Республике Казахстан стандартами и нормами в проекте предусмотрен нижеследующий ряд мероприятий:

- технологические процессы максимально и в достаточной степени автоматизированы;
- максимально применено блочное и блочно – комплектное оборудование;
- подвижные части оборудования выполняются с ограждающими устройствами;
- планировка и конструкция зданий и сооружений запроектированы с учетом пожаро-опасности процесса, степень огнестойкости здания не менее II;
- производственные помещения обеспечиваются отоплением, принудительной вентиляцией с постоянным обновлением потока воздуха для предотвращения превышения концентрации вредных веществ;
- все электроустановки и электросети выполняются в соответствии с ПУЭ- 85, ПТЭ и ПТБ электроустановок;
- помещения, сооружения и рабочие места обеспечиваются дневным электрическим освещением.

К началу пуска установки в эксплуатацию должны быть разработаны производственные инструкции по безопасному ведению технологического процесса и действию персонала на каждом рабочем месте, а также проведена подготовка соответствующих специалистов со сдачей экзаменов.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. № 237), санитарно-защитная зона для промплощадки предприятия составляет 300 м (приложение 1, п.16, п/п.8). Объект относится к 3 классу, 2 категории. На период строительства объект по санитарной классификации не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 1000 м к востоку от территории площадки предприятия, вне его СЗЗ.

Воздействие на воздушную среду

В период строительства выбросов загрязняющих веществ не будет.

В период эксплуатации будут действовать 1 организованный (0001) и 2 неорганизованных (6001, 6002) источника выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанных источников будут выбрасываться загрязняющие вещества 5 наименований. Выбросы осуществляются от линии по окраске мраморной крошки (узлы пересыпки, вибросита, окрашивание в бетоносмесителе). Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

Источник выбросов 0001 оборудован пылеулавливающим устройством – рукавный фильтр ФРИК-30 с КПД очистки 98 %.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ѳ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации (2019-2028 гг.) устанавливаются в количестве 0,063029 г/с, 0,66337 т/год в соответствии с таблицей 3 настоящего заключения.

Таблица 3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период эксплуатации

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2019-2028 годы	
		г/с	т/год
Всего:		**0,063029**	**0,66337**
в том числе:			
0621	Толуол (Метилбензол)	0,0023	0,02457
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2,3-эпоксипропан)	0,0019	0,01957
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат)	0,0511	0,53723
1854	Полиэтиленполиамин	0,0074	0,07829
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,000329	0,00371

Воздействие на водные ресурсы

Рассматриваемый участок находится вне водоохранных зон и полос поверхностных водотоков и водоемов.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых и санитарных нужд работающих в период строительства и эксплуатации используются существующие бытовые помещения в административно-бытовом корпусе.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 1,53 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, строительные отходы, упаковочный материал из-под монтируемого оборудования (деревянная обрешетка)). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации образуются отходы в количестве 2,7053 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, пластиковые емкости из-под отвердителя, металлические бочки из-под эпоксидной смолы, бумажные мешки из-под пигментов, пыль, уловленная в рукавном

фильтре). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории объекта. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Снятие ПСП при реализации проектных решений не предусматривается, так как рассматриваемый земельный участок находится на существующей территории предприятия, где почвенный покров уже нарушен при строительстве зданий и прокладке коммуникаций.

Воздействие на растительный и животный мир

Район размещения цеха находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством. Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Зеленые насаждения на территории проведения строительных работ отсутствуют. Цех устраивается в существующем помещении, озеленение и благоустройство территории не требуются.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Устройство цеха окраски мраморной крошки» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Промплощадка предприятия расположена в г. Семей, территория УПТК «СемМелиорация», в Западном промузле. Со всех сторон площадку окружает степь. Ближайшая жилая застройка расположена с восточной стороны на расстоянии более 1000 м от территории площадки.

Данным проектом предусматривается установка линии по окраски мраморной крошки. Проектируемая линия будет установлена в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки. Проектируемая линия доставляется на площадку в готовом виде и монтируется на существующий бетонный пол, дополнительных строительных работ не требуется. Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки на предприятии не увеличивается.

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки. Объем перерабатываемого сырья – 2174,4 т/год.

Схема технологического процесса следующая: сырье, объемом 2174,4 т/год, фракцией 2,5-0,5 мм, подается в Биг-Бэгах в три вибросита кулисные, затем происходит отсев сырья на фракции 0,5-2,0 мм и более 2,0 мм, отсеянное сырье до 2,0 мм, по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита – объемом 720 т/год. Для окрашивания сырья в цехе устанавливаются четыре бетоносмесителя, в которых происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем.

Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80°С. Готовая смесь выгружается в ящик, затем остывает и подается в грохот круглый вибрационный

многочастотный двухдечный марки VPM1500, после происходит просев смеси на фракции 0,5 -1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25-2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные ёмкости, где дозируется и упаковывается в мешки.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на рукавный фильтр ФРИП-30.

Проектом предусмотрено использование существующего положения по благоустройству, озеленению, инженерным сетям водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения. Подключение линии к электроснабжению предусматривается от существующих сетей предприятия. Данный раздел будет разработан отдельным проектом.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237, утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года, санитарно-защитная зона для промплощадки предприятия составляет 300 м (приложение 1, п.16, п/п.8). Объект относится к 3 классу, 2 категории. Возможность организации СЗЗ имеется.

Проектный срок строительства составляет 1 месяц. Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ.

Выезд со строительной площадки на центральную улицу города оборудован пунктом мойки колес автотранспорта. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект **соответствует** требованиям_действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года;

2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года;

3. 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 МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года;

4. Санитарные правила» «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

5. При наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с пунктом 5 СП

«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

- даны рекомендации по подготовке строительного производства;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 1,0 месяц.

Согласно письма заказчика № 935/2-2018 от 28.12.2018 г. определен период начала строительства – май 2019 года

6.7 Сметная документация

Сметная документация в данном проекте не рассматривается. письмо заказчика № 733/2-2018 от 17.10.2018 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Устройство цеха окраски мраморной крошки» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. На листе 3 указаны категория здания по пожарной опасности и класс функциональной пожарной опасности.
2. Предоставлен расчет по пожарной опасности помещений.
3. В описании технологического процесса приведены:
   - Вес упаковок (Биг-бэгов) и способ их доставки и разгрузки;
   - Состав и свойства пигментов, смолы и отвердителя (температура вспышки, класс опасности);
   - Место хранения смолы и отвердителя.
   - Приведена характеристика здания (общая площадь, этажность, высоту помещений).
4. Указаны грузоподъемные механизмы для обслуживания и перемещения грузов.
5. Предоставлены паспорта на оборудование.

Отопление, вентиляция

1. Климатические данные для проектирования (обеспеченностью 0,92 по параметрам Б) приняты в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
2. В «Общих указаниях» указан материал воздуховодов.
3. В таблице «Основные показатели» исключен расход тепла на вентиляцию, указана мощность электродвигателей.

4. В спецификации учтен вентилятор, труба диаметром 630 мм, рукавный фильтр.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком проекта установлен (II) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	т/год	1463,1378	1463,1378	-
2	Общая площадь участка	га	1,3910	1,3910	-
6	Количество работающих	чел	10	10	-
7	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство цеха окраски мраморной крошки»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	1463,1378	т/год
Общая площадь участка	1,3910	га.
Количество работающих	10	чел
Продолжительность строительства	1,0	месяц

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее заключение действительно при получении положительно санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с пунктом 5 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к

зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года.

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «AlinaProperty» в соответствии с условиями договора от 08.04.2019 г № ЭТС-0045.

Пазамиев Р.Т.

Директор

Танекенова А.О.

Эксперт

Вахрушева А.Н.

Специалист

Котельникова Ю.А.

Эксперт

ЭкспертТехСтрой

1 - 5

Номер: KZ52VDD00088391

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group" 070000, Республика Казахстан, г.Алматы, Туркенбский район, улица Бекмаханова, дом № 92Г,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001040003521

Наименование производственного объекта: ТОО "Alina Group"

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году 179,12756563890411 тонн
в 2019 году 196,3410254 тонн
в 2020 году 196,3410254 тонн
в 2021 году 196,3410254 тонн
в 2022 году 196,3410254 тонн
в 2023 году 196,3410254 тонн
в 2024 году 196,3410254 тонн
в 2025 году 196,3410254 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году _____ тонн
в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2018 году _____ тонн
в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 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 можно на портале www.elicense.kz.

ИП Асанов Д.А.

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в __2018 году _____ тонн
в __2019 году _____ тонн
в __2020 году _____ тонн
в __2021 году _____ тонн
в __2022 году _____ тонн
в __2023 году _____ тонн
в __2024 году _____ тонн
в __2025 году _____ тонн
в __2026 году _____ тонн
в __2027 году _____ тонн
в __2028 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6.Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 02.02.2018 года по 31.12.2025 года
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель отдела — Акмырза Айнур Ерболовна

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 02.02.2018 г.

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 документавы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью "Almix" в городе Семей".	KZ45VDC00047082 от 16.03.2016 г.
2	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью "AlPaint" в городе Семей".	KZ51VDC00047071 от 16.03.2016 г.
3	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью "Alina GM" в городе Семей".	KZ52VDC00047150 от 18.03.2016 г.
4	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью "Alina H" в городе Семей". Промплощадка №1"	KZ72VDC00047081 от 16.03.2016 г.
5	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала товарищества с ограниченной ответственностью "Alina H" в городе Семей". Промплощадка №2"	KZ94VDC00047073 от 16.03.2016 г.
Сбросы		
1	-	-
Размещение Отходов		
1	-	-
Размещение Серы		

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 документаВы можете на портале www.elicense.kz.

4 - 5

1	-	-

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 документавы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.

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.

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
2015 жылғы « 30 » мамырдағы
№ 415 бұйрығына 17-қосымша

Приложение 17
к приказу Министра
национальной экономики
Республики Казахстан
от « 30 »мая 2015 года № 415

		Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан		Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30 » мамырдағы № 415бұйрығымен Бекітілген № 017/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің ШҚО тұтынушылардың құқықтарын қорғау Департаменті Семей қалалық тұтынушылардың құқықтарын қорғау басқармасы РММ РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ВКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК »		Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 « мая 2015 года №415

Санитариялық-эпидемиологиялық
ҚОРЫТЫНДЫ
Санитарно-эпидемиологическое
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 521
« 16 » март 2016 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) **Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала ТОО «Alina GM» в г. Семей.**
(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохра нения»)
Жүргізілді (Проведена)**по обращению № 3ГУ – М – 302 от 03.03.2016г.**
өтініш, 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) **Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432**
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)
3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы
(Область применения объекта санитарно-эпидемиологической
экспертизы_____
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы
(вид деятельность)
4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены**«Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432 Лицензия 08-ГСЛ №004052 от12.04.2001.**
5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).**
6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)__не требуется _____

заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровье населения, ориентация по сторонам света;) Промплощадка предприятия расположена в г.Семей, территория УПТК, СемейМелиорация. Ближайшая жилая застройка расположена с восточной стороны на расстоянии 1000 м от территории площадки.

Согласно ранее выданного санитарно-эпидемиологического заключения № 1399 от 18.10.2012 г. санитарно-защитная зона для рассматриваемого производства составляет 300 м. Промплощадка предприятия относится к 3 классу опасности.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар басжоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) _____

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала ТОО «Alina GM» в г. Семей

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде)

(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) **сай** немесе сай еместігін (**соответствует** или не соответствует) (нужное подчеркнуть) керектің астын сызыңыз

Требованиям санитарных правил № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных МНЭ РК.

Ұсыныстар

(Предложения):_____

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны Мемлекеттік санитариялық бас дәрігерінің м.а (орынбасар)

Место печати (И.о главного государственного санитарного врач (заместитель)

_____ **К.Турдунов**

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

исп. Самарканов М.Д.
Фатхуллина Р.Ж.
Тел. 531517

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
2015 жылғы « 30 » мамырдағы
№ 415 бұйрығына 17-қосымша

Приложение 17
к приказу Министра
национальной экономики
Республики Казахстан
от « 30 »мая 2015 года № 415

		Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ ҚҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан		Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30 » мамырдағы № 415бұйрығымен Бекітілген № 017/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің ШҚО тұтынушылардың құқықтарын қорғау Департаменті Семей қалалық тұтынушылардың құқықтарын қорғау басқармасы РММ РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ВКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК »		Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 » мая 2015 года №415

Санитариялық-эпидемиологиялық
ҚОРЫТЫНДЫ
Санитарно-эпидемиологическое
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 376
« 16 » март 2016 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) **Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала ТОО «Almix» в г. Семей.**
(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)
Жүргізілді (Проведена)**по обращению № ЗГУ – М – 301 от 03.03.2016г.**
өтініш, 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) **Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432**
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)
3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы
(Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы_____
сала, кайраткерлік ортасы, орналаскан орны, мекен-жайы
(вид деятельность)
4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены**«Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432 Лицензия 08-ГСЛ №004052 от12.04.2001.**
5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, раздел охрана окружающей среды.**
6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) не требуется
7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации

еслиимеются)

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның 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)

Согласно протоколу внеочередного общего собрания участников ТОО «Alina Pro» от 15.09.2015г. было решено изменить наименование ТОО «Alina Pro» на наименование ТОО «Almix».

На промплощадке предприятия имеется 19 источников выбросов, из них: 6 – организованных и 13 – неорганизованных источников выбросов.

Нормативы предельно допустимых выбросов в целом для Филиала ТОО «Almix» в г.Семей устанавливаются сроком **на 10 лет (2016-2025 гг.)** и составляют – **38,83753 т/год**, из них твердые – **13,06842 т/год**, жидкие и газообразные – **25,76911 т/год.**

В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 11 наименований загрязняющих веществ, из них:

- **твердые:** углерод, взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.
- **жидкие и газообразные:** азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, сероводород, углерод оксид, диметилбензол, уайт-спирит, углеводороды предельные С12-С19.

Цех приготовления белых смесей (белый цех)

Сырье в мешках, мягких большегрузных контейнерах поступает на предприятие в вагонах и автотранспортом. С использованием автопогрузчиков доставляется на склад СХТ (сырья, химдобавок и тары). Количество сит – 4 шт. Все сита работают одновременно. Производительность линии просева: мука мраморная 2 сита – 45796 т/год; гипс 2 сита – 30532 т/год.

Для дозировки хим.добавок в цехе имеется дозаторная, где хим. добавки расфасовываются и взвешиваются. В качестве хим. добавок применяется лимонная кислота, которая доставляется в мешках. Для помола лимонной кислоты в отдельном помещении установлены 2 шаровых мельницы и сито для просева перемолотой лимонной кислоты. Производительность мельниц в общем составляет – 0,1 т/час. Годовой расход лимонной кислоты составляет – 415 т/год. Выброс взвешенных частиц в атмосферу происходит при помощи местной вытяжной вентиляции В-13 без очистки через трубу размерами 350х350 мм на высоте 6 м. Время работы источника 4150 ч/год.

Далее дробленая лимонная кислота доставляется в отделение дозирования хим.добавок, где они дозируются в зависимости от рецептуры. От стола для дозирования хим. добавок имеется местный отсос из общей вытяжной системы цеха.

Готовые смеси поступают из смесителей в бункеры готовой продукции. После наполнения смесями бункеров, их автопогрузчиками подают на упаковочные машины, где расфасовывают по мешкам. Количество упаковочных машин - 4 шт. Производительность линии упаковки 51840 т/год. Мешки складываются на поддоны, которые автопогрузчиками доставляются на склад готовой продукции.

Сита для просева сырья, дозаторная хим.добавок, смесители и упаковочные машины оборудованы местными отсосами с отводом забираемого запыленного воздуха в общецеховую вентиляционную систему. При работе технологического оборудования, в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества, с предварительной очисткой в нестандартном групповом циклоне из 4-х элементов, с КПД очистки 73%. В атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%, выброс пыли в атмосферу происходит через вентиляционную систему В-2 высотой 8 м, диаметром 0,5 м. Время работы источника 8030 ч/год.

Полуавтоматический завод. Полуавтоматический завод расположен в районе линии сушки песка. Полуавтоматический завод состоит из: 2-х загрузочных бункеров, 2-х шнековых дозаторов, 2-х вибрационных грохотов марки SZF-1235, ленточных транспортерных лент, шнековых транспортеров, 6 силосов, 3-х бункеров с весовой платформой, смесителя ME 150 V, буферного бункера, упаковочной машины с встроенной в него упаковочной машиной УТ-25.

Сырье (гипс, мука) и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей поступают на филиал автотранспортным средством или железнодорожным транспортом. Хранение осуществляется на складе СХТ.

Сырье доставляется со складов в цех с помощью погрузчика. Подача и разгрузка материала осуществляется непрерывно. Далее сырье загружается оператором вручную в разгрузочные бункера гипс (37800 т/год), мука мраморная (75600 т/год). Из бункера с помощью шнековых дозаторов сырье поступает на виброгрохот марки SZF-1235, где происходит просев сырья, и очистка его от постороннего мусора. Отсеянный мусор выгружается в пластиковый контейнер. Очищенное сырье поступает через гибкий рукав в приямок ленточного ковшового элеватора, который с помощью шнекового транспортера распределяет по шести силосам. Объем одного силоса – 25 $м^3$. В процессе производства работ в атмосферный воздух происходит выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20%. Время работы – 8030 ч/год. Загрязненный воздух отводится местными отсосами в вентиляционную систему В-1.

Из силосов сырье поступает в бункер (емкостью - 2м^3), установленный на весовой платформе, с помощью шнековых дозаторов. Оператор контролирует вес каждого компонента и при наборе определенного веса отключает подачу сырья. После того как каждый компонент отмерен в соответствии с рецептурой, бункер при помощи тельфера устанавливается над смесителем марки ME 150 V. При открывании шибера происходит выгрузка сырья в смеситель.

В смеситель добавляются химические добавки (лимонная кислота), которые доставляются готовые в переносной таре из помещения по помолу лимонной кислоты.

Готовая смесь выгружается через нижний люк смесителя, в находящийся под ним приемный буферный бункер (6м^3) с встроенными в него упаковочными машинами УТ-25. Затем цикл повторяется.

Упаковка готовой продукции производится операторами ПЦ на турбинной упаковочной машине идентичного типа УТ- 25. Производительность линии упаковки – 108000 т/год.

В процессе производства работ в атмосферный воздух происходит выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20%. Загрязненный воздух отводится местными отсосами в вентиляционную систему В-2.

Далее готовая продукция операторами отправляется на приёмный конвейер ленточного типа, из которого мешки с готовой продукцией принимаются следующими операторами и укладываются на поддоны.

На поддонах готовая продукция фиксируется специальной стрейч-пленкой для хранения и транспортировки. Затем поддоны с помощью автопогрузчика складируются в «карантинной» зоне склада. После проверки качества заводской лабораторией готовая продукция перемещается на склад.

Для проведения покрасочных работ используется эмаль ПФ-115. Способ нанесения эмали – вручную кистью или валиком. Годовой расход эмали – 100 кг. Время работы – 1950 ч/год. При проведении покрасочных работ в атмосферу выделяются ксилол и уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный, передвижной .

Цех приготовления серых строительных смесей
(Пристройка к цеху ССС)

Исходным сырьем для приготовления серых сухих строительных материалов является песок различной крупности, цемент и минеральные добавки (мраморная мука и хим.добавки).

Песок в количестве 84672 т/год доставляется на завод с помощью автотранспорта, хранится на закрытом с трех сторон складе рабочей площадью 200 м^2 , из которого, с помощью погрузчиков, подается в бункер приема песка и затем при помощи нории в сушильный вращающийся барабан (печь для сушки песка), в котором происходит удаление влаги и достижение оптимальной влажности. Время работы источников 3000 ч/год.

Печь для сушки песка – дизельная. Годовой расход топлива – 950 т/год. При сжигании топлива происходит выброс в атмосферу углерода, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота. При сушке песка в сушильном барабане происходит выделение пыли неорганической, с содержанием SiO_2 70-20%. Сушильная печь оборудована системой аспирации А-1. Выброс газов при сжигании топлива и сушке песка происходит через одну трубу высотой 25 м и диаметром 0,56 м с предварительной очисткой в импульсном фильтре Шойх: типоряда sfdt, с КПД очистки по пыли 98% . Время работы источника 7056 ч/год.

Затем, из сушильного барабана высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот. Время работы источников 3000 ч/год.

Некондиционный отсев от песка высыпается в бункер через спускной желоб и затем на площадку для временного хранения отсева песка . Время работы источника 7056 ч/год. Производительность по отсеву 12278 т/год.

Грохот оборудован системой очистки выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90 %, с выбросом очищенного воздуха в помещение. Выброс в атмосферу происходит неорганизованно через дверные проемы. Время работы источника 7056 ч/год. Производительность по песку 84672 т/год.

Цемент доставляется на завод цементовозами, закачивается с помощью воздуха в силосный склад цемента – два силоса для цемента на улице (емкостью 86,2 и 79,6 тонн) и два внутри в помещении (емкостью 44,3 и 46,4 тонн). Годовой расход цемента 105840 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.

Выброс цементной пыли в атмосферу от силосов, расположенных на улице, осуществляется организованно, через трубы диаметром 0,16 м на высоте 8 метров . Время работы источников 7056 ч/год.

Выброс цементной пыли в атмосферу от силосов, расположенных в помещении, происходит через ворота. Источник выброса неорганизованный. Время работы источника 3528 ч/год.

Из силосов цемент, с помощью герметичного шнекового конвейера, подается на просев на два сита, и далее с помощью герметичного шнекового конвейера в два силосных склада цемента.

Сита для просева цемента оборудованы местными отсосами с удалением в вентиляционную систему В-1.

Производительность по цементу – 105840 т/год.

Производительность по мраморной муке – 100800 т/год.

Производительность по хим. добавкам – 847 т/год.

Узел расстаривания мешков и пересыпки хим.добавок и мраморной муки, а также сита для просева цемента оборудован вытяжной вентиляцией для удаления загрязненного воздуха. Удаление загрязненного воздуха при помощи вентиляционной системы В-1 в атмосферу происходит через выхлоп нестандартного группового циклона из 4-х элементов с КПД очистки по пыли 70% диаметром 0,5 м на высоте 8,0 м. Время работы источника 8030 ч/год.

Всего на установке 7 силосных складов (бункеров) для подачи сырья в смеситель – 4 силосных бункера для песка, 2 силосных бункера для цемента и 1 силосный бункер для мраморной муки. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WAIWEI.DAI с КПД очистки по пыли 95,0 %. Выброс в атмосферу происходит неорганизованно через дверные и оконные проемы . Время работы источника 3000 ч/год.

Из силосных складов заполнители (песок, цемент и минеральные добавки) с помощью шнековых питателей поочередно поступают в весовой дозатор. Дозатор производит точную дозировку материалов в соответствии с необходимой пропорцией. Из весового дозатора материалы поступают в роторный чашеобразный смеситель, в котором происходит смешивание материалов и получение готового продукта – сухих строительных смесей . Дозатор материалов и смеситель оборудованы тканевыми рукавными фильтрами с КПД очистки от пыли 95%. Выброс очищенного воздуха происходит в помещение 3-го этажа цеха, источник выброса в атмосферу – неорганизованный через двери. Время работы источников 6720 ч/год.

Производительность упаковки составляет 188160 т/год. Узел упаковки готовых серых смесей оборудован системой аспирации А-2 с очисткой запыленного воздуха в кассетном фильтре Torit DCE со встроенным вентилятором с КПД очистки по пыли 99,0 %. Выброс очищенного воздуха происходит в помещение 2-го этажа цеха, источник выброса в атмосферу – неорганизованный через двери. Время работы источника 7056 ч/год.

При пересыпке, просеве, разделении на фракции и смешивании сырьевых материалов и упаковки готовой продукции происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %.

Склад для временного хранения отсева песка, площадью 50 $м^2$, расположен на пром.площадке предприятия. Склад открыт со всех сторон. Количество песка, поступающего на склад – 12278 т/год. Песок временно храниться на складе и по мере накопления вывозиться потребителям. При пересыпке и хранении отсева песка происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выброса неорганизованный. Время работы источника 8760 ч/год.

Склад дизельного топлива линии сушки песка

Для хранения дизельного топлива, используемого в сушильной печи для сушки песка, имеется подземный склад, где установлены 2 резервуара объемом 5 $м^3$ каждый. Годовой расход диз.топлива – 950 т/год. При наливе и хранении происходит выделение сероводорода и углеводородов предельных C_{17}-C_{19}. Подземный склад оборудован вытяжной вентиляционной системой В-4 с выбросом загрязняющих веществ через выхлопное отверстие вентилятора размерами 220х220 мм на высоте 1,0 м. Время работы источника 8760 ч/год.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның 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 тараптары 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 здоровье населения, ориентация по сторонам света;) Предприятие расположено в г.Семей по пр.Ауэзова, 130. Ближайшие жилые застройки расположены на расстоянии 150 м с юго-западной стороны по улице Титова и 300 м с северо-восточной стороны по улице Ауэзова от промплощадки.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, размер СЗЗ устанавливается по расчету рассеивания и составляет – 150 м, класс опасности объекта – 4.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар басжоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) _____

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала ТОО «Almix» в г. Семей

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса

Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)
(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде)
(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным павилам и гигиеническим нормативам) **сай** немесе сай еместігін (**соответствует** или не соответствует)
(нужное подчеркнуть) керектің астын сызыңыз

Требованиям санитарных правил № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных МНЭ РК.

Ұсыныстар
(Предложения):_____

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны Мемлекеттік санитариялық бас дәрігерінің м.а (орынбасар)
Место печати (И.о главного государственного санитарного врач (заместитель)

_____ **К.Турдунов**
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

исп. Самарканов М.Д.
Фатхуллина Р.Ж.
Тел. 531517

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
2015 жылғы « 30 » мамырдағы
№ 415 бұйрығына 17-қосымша

Приложение 17
к приказу Министра
национальной экономики
Республики Казахстан
от « 30 »мая 2015 года № 415

		Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан		Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30 » мамырдағы № 415бұйрығымен Бекітілген № 017/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің ШҚО тұтынушылардың құқықтарын қорғау Департаменті Семей қалалық тұтынушылардың құқықтарын қорғау басқармасы РММ РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ВКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК »		Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 » мая 2015 года №415

Санитариялық-эпидемиологиялық
ҚОРЫТЫНДЫ
Санитарно-эпидемиологическое
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ ЗЕГ
« 16 » март 2016 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) **Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала «Alina H» в г. Семей по пр.Ауэзова, 130 (Промплощадка №1)**
(пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)
Жүргізілді (Проведена)**по обращению № ЗГУ – М – 299 от 03.03.2016г.**
өтініш, 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) **Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432**
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)
3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы
(Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы_____
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы
(вид деятельность)
4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены**«Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432 Лицензия 08-ГСЛ №004052 от12.04.2001.**
5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, проект нормативов предельно-допустимых выбрасов.**

ИП Асанов Д.А.

6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) не требуется

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации еслиимеются)

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның 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) Согласно протокола внеочередного общего собрания участников ТОО «Alina Pro» от 15.09.2015 г. из предприятия ТОО «Alina Pro» выделились ТОО «Alina GM», ТОО «AlPaint», ТОО «Alina H».

В состав филиала ТОО «Alina H» в г.Семей промплощадки № 1 входят: котельная № 1 для отопления производственных и складских помещений, котельная № 2 АБК и оставшиеся производственные помещения, общий склад угля, общий склад шлака, ремонтно-механический цех (РМЦ), токарный цех, слесарная мастерская, столярный цех, электроцех, гараж, дизельная, покрасочные работы, бокс для стоянки автотранспорта, площадка для стоянки автотранспорта;.

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области в г. Семей по адресу пр.Ауезова, 130. На предприятии имеется 21 источников выбросов, из них: 11- организаванных и 10 – неорганизованных источников выбросов. В атмосферу выбрасывается 17 наименований загрязняющих веществ. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по промплощадке №1 предприятия с учетом передвижных источников составляют: 135,96098 т/год, из них твердые – 21,14048 т/год, жидкие и газообразные – 114,8205.

В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 17 наименований загрязняющих веществ, из них:

- твердые: железо (II,III) оксиды, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его неорганические соединения, углерод, фториды неорганические плохо растворимые, взвешанные частицы, пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния, пыль абразивная, пыль древесная;

- жидкие и газообразные: азота диоксид, азот (II) оксид (азота оксид), диоксид серы, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, ксилол, уайт-спирит.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) по промплощадке №1 предприятия составляют – 7,6081 т/год, из них твердые – 0,496 т/год, жидкие и газообразные – 7,1121 т/год.

Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ без учета автотранспорта и составляют: общий выброс загрязняющих веществ в атмосферу – 128,35288 т/год, из них твердые – 20,64448 т/год, жидкие и газообразные – 107,7084 т/год;

Котельная №1 для отопления производственных и складских помещений: для отопления цеха по производству сухих строительных смесей и складских помещений имеется котельная. В качестве топлива используется уголь месторождения «Каражыра». Годовой расход топлива составляет 480 т. Процесс сжигания топлива сопровождается выделением в воздух пыли неорганической с содержанием 70-20 % SiO_2, диоксидов серы и азота, оксид азота, оксида углерода. Дымовые газы от котельной проходят предварительную очистку в циклоне ЦН-15, состоящий из 4-х элементов с КПД очистки от пыли 80 %. На улице при котельной имеется бытовая печь для сжигания бракованной бумажной мешкотары. Годовой объем сжигаемой мешкотары составляет 1 т/год. В процессе сжигания бумажной мешкотары происходит выделение взвешенных веществ, диоксида азота и оксида углерода. Удаление дымовых газов происходит без очистки через трубу котельной. Выброс дымовых газов в атмосферу от котельной и бытовой печи осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, на высоте 15,0 м. Время работы источника 4872 ч/год.

Котельни №2 АБК и производственных помещений: для отопления производственных помещений имеется котельная. В котельной установлено 2 котлоагрегата КВ-0,25. В качестве топлива будет использоваться уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива составит: на один котлоагрегат марки КВ-0,25 – 307 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата); на один котлоагрегат КВ-0,75 – 626 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата).

Процесс сжигания топлива сопровождается выделением в воздух пыли неорганической 70-20% SiO_2, диоксидов серы и азота, оксид азота, оксида углерода. Дымовые газы от котельной проходят предварительную очистку в циклоне ЦН-15, состоящий из 4-х элементов с КПД очистки от пыли 80 %.Газы удаляются дымососом ДН-8 производительность 6739 м3/час через дымовую трубу диаметром 530 мм и высотой 28 метров.

При загрузке угля в топки котлоагрегатов происходит выделение пыли неорганической ниже 20% SiO_2. В помещении котельной узлы загрузки топлива в котлы оборудуются локальными вытяжными системами. Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов высоте 5 м через диаметры 0,2 м и 0,315 м соответственно.

Режим работы котельной - круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,75 будут работать только в отопительный период Котлоагрегаты КВ-0,75 будут работать только в отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 будут работать круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год).

Общий склад угля Для хранения угля на территории площадки имеется закрытый склад. Годовой расход угля – 2346 т. В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая ниже 20% SiO_2. Выброс происходит неорганизованно . Время работы источника 8760 ч/год.

Общий склад шлака Золошлаки складируются в контейнера, которые установлены на огороженной площадке, с последующим вывозом на полигон ТБО. Годовое количество золы – 383,18 тонн. В процессе загрузки шлака в контейнер в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO_2. Время работы источника 8760 ч/год.

Ремонтно-механический цех (РМЦ)

Сварочный цех Для проведения электросварочных работ в цехе имеется четыре электросварочных аппаратов. Расход электродов марки МР-4 составляет 1200 кг/год, МР-3 – 550 кг/год, марки УОНИ – 750 кг/год. В процессе производства работ происходит выделение в атмосферу оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, фторидов, пыли неорганической 70-20% SiO_2, оксида углерода и азота диоксида. Выброс загрязняющих веществ осуществляется при помощи вытяжной вентиляции В-7 через выхлопное отверстие вентилятора размера 0,35 х 0,35 м на высоте 1,5 м. Время работы источника 1390 ч/год.

Для работ по газовой резке металла используется четыре газорезательных аппаратов. Годовой расход пропана – 48,0 баллонов в год. В процессе работы газорезательных аппаратов происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. Источник выброса передвижной. Время работы источника 1200 ч/год.

Для ремонтных работ в цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: станок для рубки металла «Гильотина», пресножницы, настольно сверлильный станок, трубогибочный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга (2 круга) – 300 мм. Время работы – 260 ч/год.

При работе станка для рубки металла, пресножниц, настольно сверлильного станка и трубогибочного станка выбросов не происходит, так как охлаждение станков происходит водой. При работе заточного станка происходит выделение пыли абразивной и взвешенных частиц. Выброс загрязнений происходит при помощи аспирационной системы В-8 через трубу сечением 444 х 441 мм на высоте 1,5 м.

В цехе также имеется тепловая пушка АНТАРЕС-80 (дизельный генератор), работающий на дизельном топливе. Расход диз.топлива – 2,5 т/год.

При сжигании диз.топлива в двигателе тепловой пушки в атмосферу выделяются сажа (углерод черный), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды предельные С12-С19, формальдегид, акролеин. Нормированию подлежат диоксид азота, оксид азота, оксид углерода. Выбросы происходят через трубу высотой 2 м, диаметром 0,15 м. Время работы источника 1624 ч/год.

Токарный цех Для проведения ремонтных работ в токарном цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: механическая пила, токарный станок, токарно-винторезный станок, настольно сверлильный, вертикально-сверлильный станок, строгальный станок, универсальный фрезерный станок, фрезерный станок. Данные станки с водяным охлаждением.

Также в цехе имеется заточной станок с диаметром абразивных кругов 300 мм (2 круга). Время работы – 260 ч/год. При работе токарных, сверлильных, фрезерных и строгального станков выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не происходит. В процессе работы заточного станка в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Выброс вредных веществ в атмосферу происходит при помощи аспирационной системы В-9 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,224 х 0,224 м на высоте 1,0 м. Для создания комфортных для работы условий в помещении токарного цеха РММ имеется вентиляционная система В-10.

Слесарная мастерская В слесарной мастерской для проведения ремонтных работ имеется сверлильный станок и заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм (2 круга). Время работы заточного станка – 320 ч/год. При работе сверлильного станка выбросы вредных веществ отсутствуют, так как охлаждение станка производится водой. В процессе работы заточного станка в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Выброс вредных веществ в атмосферу происходит при помощи аспирационной системы В-14 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,25 х 0,35 м на высоте 1,5 м.

Столярный цех В деревообрабатывающем цехе установлены циркуляционный фуганочный станок – время работы 250 ч/год и циркуляционный распиловочный станок – 500 ч/год. При работе деревообрабатывающего оборудования происходит выделение пыли древесной. Источник выброса неорганизованный.

Электроцех В электроцехе для проведения работ установлены: заточной станок (диаметр абразивного круга 400), время работы станка – 150 ч/год, и сверлильный станок. В процессе работы заточного станка выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. От сверлильного станка выбросы вредных веществ не происходят, так как охлаждение режущего инструмента осуществляется водой.

Также в электроцехе для пайки деталей имеется электропаяльник, мощностью 100 Вт. Время работы паяльника 130 ч/год. В процессе пайки деталей в атмосферу выделяются: свинец и его соединения и олова оксид.

Выброс вредных веществ от оборудования электроцеха происходит неорганизованно, через оконные и дверные проемы.

В электроцехе также имеется тепловая пушка АНТАРЕС-20 (дизельный генератор), работающий на дизельном топливе. Расход диз.топлива – 1,0 т/год.

При сжигании дизельного топлива в двигателе тепловой пушки в атмосферу выделяются сажа (углерод черный), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды предельные С12-С19, формальдегид, акролеин. Нормированию подлежат диоксид азота, оксид азота, оксид углерода. Выбросы происходят через трубу высотой 8,0 м, диаметром 0,05 м. Время работы источника 1624 ч/год.

Для проведения ремонтных работ на балансе электроцеха имеется один газорезательный и один сварочный аппараты. Расход пропана составляет 6 баллонов в год, электродов УОНИ – 150 кг/год, МР-4 – 600 кг/год, МР-3 – 250 кг/год.

В процессе проведения сварочных и газорезательных работ происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, фторидов, пыли неорганической 70-20% SiO_2, оксида углерода и азота диоксида. Выброс вредных веществ в атмосферу происходит неорганизованно. Время работы источника 605 ч/год.

Бокс для стоянки автотранспорта На балансе предприятия имеются грузовые карбюраторные автомобили: автомобиль марки ЗИЛ-4505 (1 шт.), ЗИЛ ММЗ-4505 (1 шт.), КАМАЗ 4512 (1 шт.), трактор МТЗ-82.1 (1 шт.), фронтальный погрузчик ZL50C (1 шт.). При въезде-выезде автотранспорта из бокса и при движении по территории происходит выделение диоксид азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, бензина нефтяного, керосина, углерода черного (сажи). Источник выбросов неорганизованный.

Возле гаража имеется площадка для стоянки автопогрузчиков. На площадке осуществляют стоянку 16 погрузчиков с дизельными двигателями внутреннего сгорания (ДВС). В момент въезда-выезда погрузчиков со стоянки происходит выделение диоксид азота, оксида азота, оксида углерода, керосина, углерода черного (сажи). Источник выбросов неорганизованный.

На территории предприятия работают автопогрузчики Toyota - 33 ед., автопогрузчик Балканкар – 1 ед. и фронтальный погрузчик ZL50C - 1 ед. на дизельном топливе. При работе погрузчиков происходит выброс токсичных газов: оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сажи, диоксида серы, керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется неорганизованно.

На предприятии имеется дизельная. В дизельной установлен один дизельный генератор марки ДЭС-30. Расход дизтоплива – 1,0 т/год. При работе дизельного генератора в атмосферу выделяются сажа (углерод черный), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды предельные С12-С19, формальдегид, акролеин. Нормированию подлежат диоксид азота, оксид азота, оксид углерода. Выброс происходит через выхлопную трубу диаметром 0,15 м на высоте 5,0 м. Время работы источника 100 ч/год.

Для проведения покрасочных работ на территории предприятия используется краска марки ПФ-115. Годовой расход краски – 1000 кг/год. Покрасочные работы ведутся вручную. При проведении покрасочных работ происходит выделение ксилола и уайт-спирта. Источник выброса неорганизованный, передвижной. Время работы источника 1950 ч/год.

В ближайшее время увеличение производства, связанного с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не планируется.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның 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 тараптары 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;) Промплощадка № 1 расположена в г. Семей по пр.Ауэзова, 130. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 150 м с северо-восточной стороны и на расстоянии 300 м с юго-западной стороны. Площадка граничит с северо-западной стороны с ТОО «КазРУНО».

Согласно ранее выданного санитарно-эпидемиологического заключения №1399 от 18.10.2012 г. объект относится к 4 классу опасности, СЗЗ для промплощадок № 1 составляет 150 м.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар басжоспарлың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) _____

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды

Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала «Alina H» в г. Семей (Промплощадка №1)

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса

Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)
(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде)
(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным павилам и гигиеническим нормативам) **сай** немесе сай еместігін **(соответствует** или не соответствует)
(нужное подчеркнуть) керектін астын сызыңыз

Требованиям санитарных правил № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных МНЭ РК.

Ұсыныстар
(Предложения):_____

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар
На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны Мемлекеттік санитариялық бас дәрігерінің м.а (орынбасар)
Место печати (И.о главного государственного санитарного врач (заместитель)

_____ **К.Турдунов**
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

исп. Тусупбеков А.К
Фатхуллина Р.Ж
Тел. 531517

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрінің
2015 жылғы « 30 » мамырдағы
№ 415 бұйрығына 17-қосымша

Приложение 17
к приказу Министра
национальной экономики
Республики Казахстан
от « 30 »мая 2015 года № 415

		Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан		Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30 » мамырдағы № 415бұйрығымен Бекітілген № 017/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің ШҚО тұтынушылардың құқықтарын қорғау Департаменті Семей қалалық тұтынушылардың құқықтарын қорғау басқармасы РММ РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ВКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК »		Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 » мая 2015 года №415

Санитариялық-эпидемиологиялық
ҚОРЫТЫНДЫ
Санитарно-эпидемиологическое
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 367
« 16 » март 2016 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) **Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала «Alina H» в г. Семей (Промплощадка №2)**
(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохра нения»)
Жүргізілді (Проведена) **по обращению № ЗГУ – М – 300 от 03.03.2016г.**
өтініш, 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) **Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432**
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)
3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы
(Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы_____
сала, кайраткерлік ортасы, орналаскан орны, мекен-жайы
(вид деятельность)
4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены**«Лаборатория-Атмосфера» Е.А.Можаев по адресу: ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35 тел 87232762432 Лицензия 08-ГСЛ №004052 от12.04.2001.**
5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, проект нормативов предельно-допустимых выбрасов (ПДВ).**

ИП Асанов Д.А.

6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)__не требуется _____
7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации еслиимеются)_____
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның 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) Согласно протокола внеочередного общего собрания участников ТОО «Alina Pro» от 15.09.2015 г. из предприятия ТОО «Alina Pro» выделились ТОО «Alina GM», ТОО «AlPaint», ТОО «Alina H».

В состав промплощадки № 2 филиала ТОО «Alina H» в г.Семей входят: котельная, склад угля, склад ЗШО, ремонтно-механический участок, весовая, стояночный бокс.

На предприятии имеется 9 источников выбросов, из них: 2 – организованных и 7 – неорганизованных источников выбросов. В атмосферу выбрасывается 20 наименований загрязняющих веществ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ по промплощадке № 2 предприятия с учетом передвижных источников составляют: 20,781205 т/год, из них твердые – 3,465405 т/год, жидкие и газообразные – 17,3158 т/год.

В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 15 наименований загрязняющих веществ, из них:

твердые: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, углерод, фториды неорганические плохо растворимые, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния, пыль абразивная, хром в пересчете на хром (VI) оксид;

жидкие и газообразные: азота диоксид, азот (II) оксид (азота оксид), диоксид серы, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, керосин.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) по промплощадке № 2 предприятия составляют – 0,8715 т/год, из них твердые – 0,0528 т/год, жидкие и газообразные – 0,8187 т/год.

Весовая Завоз сырья на производственную базу (сырье фракцией 0-300 мм) осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом типа «HOWO» с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются: углерод, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, ангидрид сернистый, керосин, бензин.

В процессе работы автопогрузчиа ZL50C в атмосферу выделяется углерод черный (сажа), оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, ангидрид сернистый, керосин.

Ремонтно-механический участок Для проведения мелких ремонтных работ имеется ремонтно-механический участок. На участке установлено следующее станочное оборудование: вертикально-сверлильный станок (1 шт.), токарный станок (3 шт.), заточной станок с диаметром абразивного круга 350 мм (1 шт.), универсально-фрезерный станок (2 шт.).

Выбросы загрязняющих веществ при работе токарного, вертикально-сверлильного станка не происходят. Охлаждение станков происходит водой.

В процессе работы заточного и универсально-фрезерного станков в атмосферу выделяется пыль абразивная и взвешенные частицы. Время работы каждого станка – 1250 ч/год.

Для проведения ремонтных работ имеется передвижной сварочный пост, электросварочный аппарат (5 шт.), газорезка (3 шт.). Годовой расход электродов МР-3- 9500 кг, УОНИ-13/45 – 900 кг, проволоки Т-590 – 500 кг, пропана – 5760 кг. Годовой расход электродов МР-3 для передвижного сварочного поста – 1500 кг. В процессе проведения сварочных работ происходит выделение в атмосферу железа оксид, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, фторидов, оксида углерода, диоксида азота, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, оксид хрома.

В процессе работы автопогрузчика в атмосферу выделяется углерод черный (сажа), оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, ангидрид сернистый, керосин.

Котельная Котельная предназначена для водяного отопления и горячего водоснабжения АБК и отопление стояночного бокса

Работа котлоагрегатов на твердом топливе предполагается круглый год. На случай проведения ремонтных работ предполагается использование электрокотлов.

Топливо котлоагрегатов – уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива 75 кг/ч, 360 т/год.

Очистка дымовых газов осуществляется в циклоне марки «ЦН-15» из двух элементов диамером 300 мм. КПД очистки составляет 80%. Удаление дымовых газов осуществляется с помощью дымососов ДН №6,3 (1 в работе, 1 в резерве) через дымовую трубу высотой 14,5 м и диаметром 0,3 м. В процессе работы котельной в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, оксид углерода, диоксид азота, сернистый ангидрид.

Хранение угля предусмотрено в пристроенном, закрытом с четырех сторон складе угля. В процессе перегрузочных работ в атмсоферу выделяется пыль неорганическая ниже 20% SiO.

Удаление золошлаковых отходов из топки котлоагатов производится вручную. ЗШО грузится на тележку и тарнспортируется в закрытый металический контейнер. Золошлаковые отходы планируется

вывозить на полигон ТБО или использовать на подсыпку дорог. В процессе перегрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO_2.

Стояночный боке Для стоянки автокаров (погрузчики) предполагается устройство отапливаемого стояночного бокса на 18 машин. Для проведения мелких ремонтных работ в боксе предусмотрена одна смотровая яма.

В процессе работы автотранспорта в атмосферу выделяется углерод черный (сажа), оксид углерода, диоксид азота, оксида азота, ангидрид сернистый, керосин. Выброс ЗВ осуществляется при помощи вентилятором ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м.

Для проведения мелких ремонтных работ имеется заточной станок с диаметром абразивного круга 250 мм. Время работы каждого станка 400 ч/год. В процессе работы станка в атмосферу выделяется пыль абразивная и взвешенные частицы.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның 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 тараптары 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;) Промплощадка № 2 расположена в г. Семей, в Западном промузле, на территории УПТК Семмелиорация. Со всех сторон площадку окружает степь. Ближайшая жилая застройка расположена с восточной стороны на расстоянии более 1000 м.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года предприятие относится к 4 классу опасности. СЗЗ для объекта составляет 100 м.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар басжоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) _____

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для филиала «Alina H» в г. Семей (Промплощадка №2)

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде)(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) **сай** немесе сай еместігін (**соответствует** или не соответствует) (нужное подчеркнуть) керектің астын сызыңыз

Требованиям санитарных правил № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных МНЭ РК.

Ұсыныстар(Предложения): _____

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны Мемлекеттік санитариялық бас дәрігерінің м.а (орынбасар)

Место печати (И.о главного государственного санитарного врач (заместитель)

_____ **К.Турдунов**

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

исп. Тусупбеков А.К
Фатхуллина Р.Ж.
Тел. 331517

Номер: KZ92VDC00069419
Дата: 11.04.2018

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

К.Либкнехт көшесі, 19, Өскемен қ., ШҚО,Қазақстан Республикасы, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

ул. К.Либкнехта, 19, г. Усть-Каменогорск ВКО ,Республика Казахстан, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail : priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

Филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей

Заключение государственной экологической экспертизы
на эскизный проект «Установка контейнерной автозаправочной станции»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (государственная лицензия ГСЛ № 004052).

Заказчик проекта – филиал товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей, Восточно-Казахстанская область, город Семей, проспект Ауэзова, 130.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) пояснительная записка с чертежами;
2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;
3) публикация заявки в средствах массовой информации;
4) электронная версия проекта.

Материалы поступили на рассмотрение 6 апреля 2018 года (№ заявки KZ00RCT00075961).

Общие сведения

Настоящим проектом предусматривается установка контейнерной автозаправочной станции, предназначенной для нужд предприятия, на существующее бетонное основание на промплощадке № 2, расположенной в Западном промузле города Семей Восточно-Казахстанской области.

На данной площадке ранее размещались предприятия ТОО «Alina GM» и ТОО «Alina H2». В следствии реорганизации данные предприятия были переименованы в ТОО «Almix», затем в ТОО «Alina Group» (уведомление о произведенной перерегистрации от 3 января 2018 года № 200-996).

На территории предприятия имеются существующие производственные

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» заңының 7 бабы, 1 тармағына сайкес 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 можете на портале www.elicense.kz

здания (участок дробления, производственные цеха № 1, 2), административно-бытовое здание, контрольно-пропускной пункт, весовая, котельная, стояночный бокс, склад угля, рампа, вспомогательное помещение.

Размещение контейнерной автозаправочной станции предусмотрено в границах существующей территории. Общая площадь участка – 2,752335 га, площадь, занимаемая контейнерной автозаправочной станцией – 0,01 га.

Контейнерная автозаправочная станция состоит из металлического контейнера, двух наземных металлических горизонтальных цилиндрических резервуаров по 5 $м^3$ каждый и двух однорукавных топливозаправочных колонок.

Проектируемая мощность будет составлять до 50 заправок в сутки. Расход реализуемого дизельного топлива состоит 182,5 т/год.

Дизельное топливо автотранспортом будет доставляться из резервуаров к топливораздаточным колонкам при помощи погружных насосов с телескопически выдвигающимися патрубками, устанавливаемыми на крышках горловин резервуаров.

Для уменьшения выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу в контейнерной автозаправочной станции предусмотрен трубопровод рециркуляции паров нефтепродуктов, обеспечивающий возврат паровоздушной смеси из заполняемого резервуара в автоцистерну при сливе нефтепродуктов и возврат паровоздушной смеси в резервуары при наливе нефтепродуктов в автотранспорт.

Герметичный слив нефтепродуктов из автоцистерн в резервуары осуществляется с помощью сливных быстроразъемных муфт установленных на резервуарах.

Дополнительного увеличения рабочего персонала в связи установкой контейнерной автозаправочной станции не предусматривается, персонал существующий.

Электроснабжение – от существующих сетей.

Отопление, водоснабжение, водоотведение и вентиляция контейнерной автозаправочной станции не требуется.

Оценка воздействия на окружающую среду

Влияние на атмосферу.

Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации будет являться контейнерная автозаправочная станция.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 0,0126 т/год.

Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) предложено установить на уровне разработанных проектом с момента ввода объекта в эксплуатацию на бессрочной основе в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ с момента ввода объекта в эксплуатацию на бессрочной основе	
	г/с	т/год
сероводород	0,00004	0,00004
углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,01298	0,01256
всего:	**0,01302**	**0,0126**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат 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 можете на портале www.elicense.kz.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для предприятия выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 1000х1000 м), охватывающего район размещения рассматриваемой площадки предприятия и ее санитарно-защитную зону. Расчет рассеивания проводился без учета фоновых концентраций, так как для выделяемых на предприятии загрязняющих веществ наблюдения в городе Семей не проводятся (письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО от 10 апреля 2018 года № 34-04-16/527).

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Согласно разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» ближайшая жилая застройка находится в восточном направлении на расстоянии более 1000 м от территории площадки. Для контейнерной автозаправочной станции принят расчетный размер санитарно-защитной зоны 50 м. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории.

Влияние на водный бассейн.

По данным раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» ближайший водный объект (река Иртыш) находится на расстоянии более 4000 м от объекта.

Привлечение дополнительного персонала в связи установкой контейнерной автозаправочной станции не предусматривается, персонал существующий, который будет осуществлять свои хозяйственно-бытовые нужды в бытовых помещениях административно-бытового корпуса.

На территории предприятия имеется действующая дождевая канализация. Контроль за состоянием подземных вод не предусматривается, так как все производственные процессы осуществляются в пределах существующих производственных цехов предприятия.

Влияние на почву.

Проектом снятие плодородного слоя почвы и потенциального плодородного слоя не предусматривается, так как контейнерная автозаправочная станция устанавливается на существующей территории предприятия со своей инфраструктурой и существующим озеленением.

Дополнительное благоустройство территории не требуется.

Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров, янтарного уровня опасности (АЕ030) в количестве 0,164 т/год будет временно собираться в герметичной емкости и по мере накопления утилизироваться по договору со спецорганизацией.

Влияние на растительность и животный мир.

На участке растительность представлена кустарниковой, травянистой степной растительностью. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на рассматриваемой территории отсутствуют.

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 түпнұсқалығын 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 можно на портале www.elicense.kz.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет.

Воздействие объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое.

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** эскизный проект «Установка контейнерной автозаправочной станции».

Исполнитель: Касымова Н.А.,
телефон 8 (7232) 257206

Руководитель отдела Анфилофьева Наталья Владимировна

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңы 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріп алуға 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 можете на портале www.elicense.kz

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК **РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

26.12.2021

1. Город – **Семей**
2. Адрес – **Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Семей, улица Глинки**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО "ЭКОС "**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **замена газовой горелки**
6. Разрабатываемый проект – **РООС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м^3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2	Азота диоксид	0.0535	0.0463	0.0495	0.0465	0.0481
	Взвеш.в-ва	0.2473	0.2389	0.2321	0.2317	0.2444
	Диоксид серы	0.0532	0.0601	0.0611	0.0565	0.0506
	Углерода оксид	1.8143	1.39	1.5199	1.5029	1.5839

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2016-2020 годы.

Номер: KZ96VWF00060898
Дата: 10.03.2022

«QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGINIŃ EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ KOMITETINIŃ SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNSHA EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

Республиканское государственное учреждение «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

_____№_____
_____

ТОО «Alina Property»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера»; Форма сведений по заявлению.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ00RYS00205429 от 24.01.2022г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Согласно договору аренды нежилых помещений № SHA-13-143-19 от 03.01.2019 года между ТОО «Alina Property» («Арендодатель») и ТОО «Alina Group» («Арендатор») Арендатор принимает в аренду от Арендодателя нежилые административные, производственные и складские помещения, а также земельные участки, расположенные по адресу: г. Семей, Западный промузел, д. 100, и г. Семей, пр. Ауэзова, 130. В перечень арендуемых Объектов входят административные, производственные и складские помещения, общей площадью 3,49389 га: котельная, склад угля, ремонтно-механический участок, весовая, стояночный бокс, слесарная мастерская, АЗС контейнерного типа, электроцех и столярный цех в Западном промузле и котельные, общие склады угля и шлака, ремонтно-механический цех, столярный цех, электроцех, бокс для стоянки автотранспорта и дизельная по пр. Ауэзова, 130.

Основной вид деятельности предприятия – производство строительных материалов.

В данном ЗНД рассматривается цех по приготовлению серых строительных смесей на площадке, расположенной по адресу г. Семей, пр. Ауэзова, 130. Ближайшая жилая застройка расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 156 м от крайнего источника выброса.

Исходным сырьем для приготовления серых строительных смесей являются песок различной крупности, цемент, добавки (минеральные и химические). Перед изготовлением смеси производится сушка песка в сушильном вращающемся барабане (печь для сушки песка).

Согласно заключению государственной экологической экспертизы № KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 г. на проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей» печь для сушки песка работает на дизельном топливе, расход которого составляет 950 т/год. Сушильная печь оборудована системой аспирации А-1. При сжигании топлива и сушке песка в атмосферу через трубу диаметром 0,56 м на высоте 25 м после предварительной очистки в импульсном фильтре Шойх (КПД=98%) выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0013). Общий выброс от источника 0013 составляет 1,12097 г/сек, 29,9189 т/год.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» Заңының 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.

Предприятием планируется реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера (резервуарная установка для хранения газа).

Краткое описание намечаемой деятельности

Резервуарная установка включают в себя: резервуары объемом хранения 50,0 м³ газа (25,0 $м^3$ каждый); испарительная установка производительностью TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час, Р вых – 300мбар; подземный газопровод среднего давления до цеха.

Технологический процесс резервуарной установки включает следующие операции:

- Налив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в резервуары из автоцистерны собственным насосам автоцистерн в резервуары через выведенные заправочные штуцера;
- Хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в количестве 2 шт, максимальное заполнение которых не должно превышать 85%;
- Искусственное испарение жидкой в паровую фазу СУГ и подачи требуемую величину давления газа сети (30кПа) газопровода осуществляется с помощью модульной испарительной установки TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час в количестве 1шт;
- Подача паровой фазы СУГ в производственный цех;
- Ввод в здание: на вводе в здание на высоте 1,8 метра предусмотрена установка отключающего устройства. Во избежание искрообразования перед краном предусмотрена установка Изолирующего фланцевого соединения.

Мощность потребления горелки сжиженным углеводородным газом СУГ - 1049 тонн/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя. Поставка смеси газа (СПБТ) должен соответствовать ГОСТу 20448-90. Зимняя смесь должна быть не более 60% бутана.

Расчетные параметры газа: теплотворная способность – 11180 ккал/кг, удельный вес - 2.2 кг/$м^3$, плотность -560 кг/$м^3$.

Предполагаемые технические и технологические решения для намечаемой деятельности: рабочие чертежи предусматривают устройство фундамента для подземной установки стальных резервуаров емкостью 25 м3 со сжиженным углеводородным газом (СУГ) для обеспечения системы автономного газоснабжения объекта. За условную отметку 0.000 принята планировочная отметка земли в месте расположения резервуара. Монолитный железобетонный фундамент выполнять из бетона В20 на портландцементе плотностью по водопроницаемости W6. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять не менее 50 мм. Все поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за 2 раза по грунтовке. После установки стальных резервуаров в проектное положение с креплением их к фундаменту с помощью текстильных стропов, мешкообразных скоб и талрепов выполнить обратную засыпку мягким грунтом или песком с послойным уплотнением. По верху обсыпки предусмотреть глиняный замок Н=10см и одерновку по глиняному замку. Резервуар СУГ имеет ограждение высотой 1,6 м из сетки рабица, закрепленной на бетонных опорах.

Срок реконструкции - 40 дней, начало реконструкции - третий квартал 2022 года.

Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: Места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений (п.10.29, раздел 2, приложения 1 к Экологическому кодексу РК).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечается реконструкция производственного узла на действующем предприятии в г. Семей.

Водоснабжение работников предприятия на хозяйственно-питьевые и технологические нужды осуществляется существующими инженерными сетями.

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

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.

Согласно письму №18-11-2-8/136 от 04.02.2022г. РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» Постановлением Восточно-Казахстанского областного Акимата №68 от 13.05.2009г. установлены границы водоохранных зон и водоохранных полос р.Иртыш в г. Семей. На основании представленных материалов – рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и водоохранной полосы р. Иртыш, (приблизительное растояние от границ земельного участка, расположенного по адресу пр.Ауэзова,130 до реки Иртыш состовляет - 650м; от границ земельного участка, расположенного по адресу ул.Западный промузел, д.100 до реки Иртыш около 4,5 км) в связи с чем согласования предпроектной документации и проектной документации с Ертисской БИ не требуется.

Воздействие на состояние воздушного бассейна в период строительств объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ. На период реконструкции выбрасывается 14 загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фториды неорганические плохо растворимые, Диметилбензол, Уайт-спирит, Алканы С12-19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Количественная характеристика выбросов (г/сек и т/год) загрязняющих веществ на период реконструкции следующая: 0,69598622 г/с, 0,0739874 т/год.

Масштабы физического и шумового воздействия - в пределах строительного участка.

Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия – в пределах существующего земельного отвода.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Объекты животного и растительного мира при намечаемой деятельности не используются.

Объем образования на период строительства: тара из-под лакокрасочных материалов - 0,0045 т/период, твердые бытовые отходы - 0,082 т/период, огарыши сварочных электродов - 0.0006 т/период.

Намечаемая деятельность будет осуществляться с выполнением всех требований по технике безопасности, охраны окружающей среды. Мероприятия по охране атмосферного воздуха: - максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на стационарных производственных участках строительной организации, оборудованных системами газоочистки; - проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха; - сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях. Мероприятия по снижению аварийных ситуаций: -соблюдение технологического процесса в период эксплуатации; - оборудование сооружений системой контроля и автоматизации; - соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности; - привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам. Мероприятия по снижению воздействия, обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов: - раздельный сбор различных видов отходов; - для временного хранения отходов использование специальных контейнеров, установленных на оборудованных площадках; - вывоз всех отходов в спецмашинах в места их захоронения.

Рассматриваемый объект относится ко II категории на основании пп.7.11 п.7 раздела 2 приложение 2 к Экологическому кодексу РК - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Выводы: Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280) прогнозируется и признается возможным, т.к.:

1) осуществляется в черте населенного пункта;

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.

7) осуществляет выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов (учитывая экологическую обстановку атмосферного воздуха города Семей, по содержанию диоксида азота и серы (город находится в числе лидеров, концентрации превышают ПДКс.с.).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Таким образом, **проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.**

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по ВКО:

1. Намечается реконструкция существующей системы горелки сушильного барабана с переходом от дизельного топлива на газ, при этом увеличивается производственная мощность, в результате реконструкции могут ухудшиться количественные и качественные показатели выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

На основании статей Экологического кодекса РК: ст.50 п.5 (принцип комплексности экологической оценки), ст.64 п.2 (понятие намечаемой деятельности) в дальнейшем Отчет о возможных воздействиях должен содержать информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, и иных вредных антропогенных воздействиях, связанных с реконструкцией, не только на период строительства, а также на период эксплуатации (в отчете о возможных воздействиях должны быть рассмотрены нормативы выбросов источника на период его эксплуатации).

2. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха (пп.3 п.1 приложения 4 к Экологическому кодексу РК, далее ЭК РК).

3. В связи с тем, что планируется увеличение нагрузки на атмосферный воздух в черте населенного пункта необходимо на основании п.3 ст.210 Кодекса предусмотреть при разработке отчета о возможных воздействиях мероприятия по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации в периоды НМУ.

4. В отчете о возможных воздействиях необходимо выполнить анализ текущего состояния компонентов окружающей среды на территории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований на ближайшем к предприятию посту Казгидромета.

5. Согласно п.2 ст.203 Кодекса мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений. Необходимо предусмотреть замеры на рассматриваемом источнике выбросов.

6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) обязательное проведение озеленения территории.

И.о руководителя **Р. Тураров**

исп. Чотпаева Г.М.
тел:87232766006

Заместитель руководителя Тураров Рауан Ерланович

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.

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.