РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «КАРАГАНДАГИПРОШАХТ и К»

Разрез «Молодежный»
ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

разреза «Молодежный»
ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Том II. Пояснительная записка

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

П7671-II-1ПЗ

Генеральный директор Ш.К. Отжагаров

Управляющий директор по производству Е.Е. Аймурзинов

Главный инженер проекта А.Н. Горбунов

ОБЩИЙ ОТДЕЛ

Караганда 2021 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ Томов	№ Книг	Наименование томов, книг	Институт исполнитель
I	План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)		
	1	Общая пояснительная записка П7671-I-1ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	2	Горно-транспортная часть П7671-I- 2ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	3	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера П7671-I-3ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
II	1	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) П7671-II-1ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	2	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы П7671-II-2РР	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
III	Чертежи		
	1	Горно-транспортная часть П7671-III-1Ч	ТОО «Карагандагипрошахт и К»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись
Горный отдел		
Начальник отдела	Асылов А.К.	
Зав.сектором охраны природы	Жумукова А.К.	
Главный эколог	Журавлева Н.В.	
Зав.сектором	Тимофеев Ю.А.	
Ведущий инженер	Сапарова Д.К.	
Ведущий инженер	Спатаева С.Т.	
Отдел открытых горных работ		
Начальник отдела	Имранов Э.Т.	
Главный технолог	Сапегин Е.В.	
Зав. сектором	Касилова С.А.	
Строительно-сантехнический отдел		
И.о. начальника отдела	Савицкая В.П.	
Ведущий инженер	Ушакова Н.П.	

О Г Л А В Л Е Н И Е

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	14
1	Общие сведения о предприятии	15
2	Характеристика современного состояния района расположения предприятия	17
2.1	Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района	17
2.1.1	Географическое расположение	17
2.1.2	Рельеф	17
2.1.3	Геологическая характеристика	17
2.1.4	Гидрологические условия района	18
2.1.5	Гидрогеологические условия района	18
2.1.6	Климатическая характеристика региона	20
2.2	Демографическая и социально-экономическая характеристика района размещения предприятия	21
2.2.1	Общие сведения	21
2.2.2	Социально-экономическая характеристика района	21
3	Окружающая среда региона	22
3.1	Почвы	22
3.2	Растительность	24
3.3	Животный мир	24
3.4	Существующие источники загрязнения окружающей среды	25
4	Цель и задачи работы	26
5	Характеристика технологического процесса	27
5.1	Общие сведения	27
5.2	Разрез по добыче угля	29
6	Анализ проектируемой технологии производства с точки зрения соответствия наилучшим доступным технологиям	33
7	Оценка воздействия на окружающую среду	35
7.1	Оценка воздействия на воздушную среду	35
7.1.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха	35
7.1.2	Источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	52
7.1.3	Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	52
7.1.4	Перечень выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ	53
7.1.5	Параметры эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	53
7.1.6	Комплекс инженерно-технических мероприятий по уменьшению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	67
7.1.7	Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы	137
7.1.8	Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	138
7.1.9	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны	138
7.1.10	План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий	150
7.1.11	Ведомственный контроль над соблюдением нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	153
7.1.12	Программа производственного мониторинга атмосферного воздуха	155
	Выводы по оценке воздействия на воздушную среду	155

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
7.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	163
7.2.1	Характеристика современного состояния поверхностных и подземных вод в районе производства работ	163
7.2.2	Основные проектные решения по водоснабжению и канализации	163
	Выводы по оценке воздействия на водные ресурсы	167
7.3	Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы	168
7.3.1	Общие сведения	168
7.3.2	Виды и параметры нарушенных земель	168
7.3.3	Отвод земель под проектируемые объекты	169
7.3.4	Основные проектные решения по охране земельных ресурсов	169
7.3.5	Рекультивация нарушенных земель	172
	Выводы по оценке воздействия на земельные ресурсы и почвы	172
7.4	Оценка воздействия на недра	172
	Выводы по оценке воздействия на недра	173
8	Воздействие на растительный покров и животный мир	174
9	Физические воздействия	175
9.1	Акустическое воздействие	175
9.2	Вибрация	175
10	Оценка экологического риска и риска для здоровья населения при реализации намечаемой деятельности	177
11	Отходы производства и потребления	179
11.1	Общие сведения	179
11.2	Расчет и обоснование объемов образования отходов	180
11.2.1	Вскрышные породы	180
11.2.2	Золошлак	182
11.2.3	Отработанные аккумуляторные батареи	184
11.2.4	Лом абразивных изделий	185
11.2.5	Пыль абразивно-металлическая	185
11.2.6	Огарки сварочных электродов	186
11.2.7	Ветошь промасленная	186
11.2.8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	187
11.2.9	Отработанные шины	188
11.2.10	Отработанные тормозные накладки	188
11.2.11	Отработанные воздушные фильтры	193
11.2.12	Отработанные масляные фильтры	202
11.2.13	Отработанные топливные фильтры	202
11.2.14	Отработанные масла	211
11.2.15	Отработанный антифриз	211
11.2.16	Отходы резинотехнических изделий	211
11.2.17	Лом и стружка черных металлов	223
11.2.18	Лом цветных металлов	224
11.2.19	Медицинские отходы	225
11.2.20	Отработанные ртутьсодержащие лампы	225
11.2.21	Строительные отходы	226
11.2.22	Отработанная спецодежда и обувь	229
11.2.23	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	229

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
11.2.24	Смёт с территории	229
11.2.25	Тара из-под масел	230
11.2.26	Лом кабельной продукции	231
11.3	Уровни опасности и кодировка отходов	231
11.3.1	Вскрышные породы	231
11.3.2	Золошлак	232
11.3.3	Отработанные аккумуляторные батареи	232
11.3.4	Лом абразивных изделий	232
11.3.5	Пыль абразивно-металлическая	232
11.3.6	Огарки сварочных электродов	232
11.3.7	Ветошь промасленная	232
11.3.8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	232
11.3.9	Отработанные шины	233
11.3.10	Отработанные тормозные накладки	233
11.3.11	Отработанные воздушные фильтры	233
11.3.12	Отработанные масляные фильтры	233
11.3.13	Отработанные топливные фильтры	233
11.3.14	Отработанные масла	233
11.3.15	Отработанный антифриз	233
11.3.16	Отходы резинотехнических изделий	233
11.3.17	Лом и стружка черных металлов	234
11.3.18	Лом цветных металлов	234
11.3.19	Медицинские отходы	234
11.3.20	Отработанные ртутьсодержащие лампы	234
11.3.21	Строительные отходы	234
11.3.22	Отработанная спецодежда и обувь	234
11.3.23	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	234
11.3.24	Смёт с территории	234
11.3.25	Тара из-под масел	235
11.3.26	Лом кабельной продукции	235
11.4	Система управления отходами	235
11.4.1	Вскрышные породы	235
11.4.2	Золошлак	236
11.4.3	Отработанные аккумуляторные батареи	236
11.4.4	Лом абразивных изделий	236
11.4.5	Пыль абразивно-металлическая	237
11.4.6	Огарки сварочных электродов	237
11.4.7	Ветошь промасленная	238
11.4.8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	238
11.4.9	Отработанные шины	239
11.4.10	Отработанные тормозные накладки	239
11.4.11	Отработанные воздушные фильтры	239
11.4.12	Отработанные масляные фильтры	240
11.4.13	Отработанные топливные фильтры	240
11.4.14	Отработанные масла	240
11.4.15	Отработанный антифриз	241
11.4.16	Отходы резинотехнических изделий	241

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
11.4.17	Лом и стружка черных металлов	242
11.4.18	Лом цветных металлов	242
11.4.19	Медицинские отходы	242
11.4.20	Отработанные ртутьсодержащие лампы	243
11.4.21	Строительные отходы	243
11.4.22	Отработанная спецодежда и обувь	244
11.4.23	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	244
11.4.24	Смёт с территории	245
11.4.25	Тара из-под масел	245
11.4.26	Лом кабельной продукции	245
11.5	Производственный контроль при обращении с отходами	246
11.5.1	Вскрышные породы	247
11.5.2	Золошлак	247
11.5.3	Отработанные аккумуляторные батареи	247
11.5.4	Лом абразивных изделий	247
11.5.5	Пыль абразивно-металлическая	247
11.5.6	Огарки сварочных электродов	247
11.5.7	Ветошь промасленная	247
11.5.8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	247
11.5.9	Отработанные шины	247
11.5.10	Отработанные тормозные накладки	247
11.5.11	Отработанные воздушные фильтры	247
11.5.12	Отработанные масляные фильтры	247
11.5.13	Отработанные топливные фильтры	248
11.5.14	Отработанные масла	248
11.5.15	Отработанный антифриз	248
11.5.16	Отходы резинотехнических изделий	248
11.5.17	Лом и стружка черных металлов	248
11.5.18	Лом цветных металлов	248
11.5.19	Медицинские отходы	248
11.5.20	Отработанные ртутьсодержащие лампы	248
11.5.21	Строительные отходы	248
11.5.22	Отработанная спецодежда и обувь	248
11.5.23	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	248
11.5.24	Смёт с территории	249
11.5.25	Тара из-под масел	249
11.5.26	Лом кабельной продукции	249
11.6	Лимиты размещения и лимиты захоронения отходов	249
11.7	Предложения по мероприятиям, обеспечивающим снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения	249
11.8	Сведения о возможных аварийных ситуациях	252
	Выводы по оценке воздействия отходов предприятия на окружающую среду	254
	Приложения	256

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Номер рисунка	Наименование рисунка	Стр.
1.1	Ситуационная карта-схема разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) на существующее положение. М 1:50000	16
7.1	Ситуационная карта-схема разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) с нанесением проектируемых объектов, санитарно-защитной зоны и источников эмиссий на 2028 год. М 1:70000	151
7.2	Ситуационная карта-схема разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) с нанесением земельного отвода и контуров плодородного слоя почвы. М 1:50000	171

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер	Наименование приложения	Стр.
1	Государственная лицензия ТОО «Карагандагипрошахт и К» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 01009Р №0043222 от 06.07.07 г.	257
2	Техническое задание на проектирование Разработка плана горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) от 3.12.2020 г.	259
3	Дополнительное соглашение №1 от 21.07.2021 г. о внесении изменений в договор №Р2000002643 от 03.12.2020 г.	274
4	Письмо филиала РГП «Казгидромет» по Карагандинской области №27-01-79/499 от 19.04.2021г.	276
5	Протокол испытаний №2724 от 11 сентября 2021 г.	277
6	Протоколы испытаний №1919-1922 от 18 июня 2021 г.	278
7	Заключение государственной экологической экспертизы KZ20VCZ00743633 от 9.12.2020 г. к Проекту нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)	280
8	Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от объектов разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) на период с 2021 по 2031гг.	293
8.1	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ. Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узлы пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки (ист.0001)	294
8.2	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной №2 на 2021-2031гг. (ист.0002)	295
8.3	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от сжигания древесины (целлюлозы) в составе отходов (ист.0002)	297
8.4	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от сжигания нефтепродуктов в составе отходов (ист.0002)	298
8.5	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной №5 на 2021-2031 гг. (ист.0003)	299
8.6	Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от кузнечного горна в период с 2021 по 2031 гг. (ист.0004)	301
8.7	Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Станочный парк. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от механической обработки металла на 2021-2031гг. (ист.0005)	303
8.8	Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Станочный парк. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от механической обработки металла на 2021-2031гг. (ист.0005)	304
8.9	Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при производстве сварочных работ и газовой резки на 2021-2031гг. (ист.0005)	306
8.10	Баня при котельной №2. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0006)	309

Номер	Наименование приложения	Стр.
8.11	Камин при котельной №2. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0007)	311
8.12	Баня при котельной №5. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0008)	313
8.13	Камин при котельной №5. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0009)	315
8.14	Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на добычных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	317
8.15	Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на добычных уступах от работы бульдозеров в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	318
8.16	Расчет количества пыли, выделяющейся при транспортировке угля автосамосвалами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	319
8.17	Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при работе бурового оборудования на добычных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	321
8.18	Расчет параметров выбросов пыли и ядовитых газов при ведении взрывных работ на добычных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	322
8.19	Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с верхнего вскрышного уступа в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	323
8.20	Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на вскрышных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	324
8.21	Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на вскрышных уступах от работы бульдозеров в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	326
8.22	Расчет количества пыли, выделяющейся при транспортировке породы автосамосвалами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	328
8.23	Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при работе бурового оборудования на вскрышных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	330
8.24	Вскрышные работы. Расчет параметров выбросов пыли и ядовитых газов при ведении взрывных работ на вскрышных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)	331
8.25	Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Восточный. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и бульдозерных работах в 2021г. и в период с 2022 по 2029гг. (ист. 6002)	332
8.26	Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Восточный. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6002)	333
8.27	Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Западный. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6003)	334
8.28	Отвальное хозяйство. Внутренний породный отвал. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании отвала бульдозерами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6005)	335

Номер	Наименование приложения	Стр.
8.29	Расчет выбросов загрязняющих веществ от внутреннего склада угля в период с 2023 по 2031гг. (ист. 6006)	336
8.30	Расчет выбросов загрязняющих веществ от внешнего склада угля в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6007)	337
8.31	Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при разгрузке автотранспорта на склад угля сортировочного комплекса в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6008)	338
8.32	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла подачи угля на приемную решетку расходного бункера в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6009)	339
8.33	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от ленточных конвейеров в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6010)	340
8.34	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6011)	341
8.35	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6012)	342
8.36	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании склада угля и сдувании пыли с поверхности в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6013)	343
8.37	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6014)	344
8.38	Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с бензином в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)	345
8.39	Склад ГСМ, ТРК. Идентификация состава выбросов от резервуаров с бензином в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)	346
8.40	Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с дизельным топливом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)	347
8.41	Склад ГСМ, ТРК. Идентификация состава выбросов от резервуаров с дизельным топливом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)	348
8.42	Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с дизельным маслом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)	349
8.43	Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании и сдувании со склада угля котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6016)	350
8.44	Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака при котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6017)	351
8.45	Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании и сдувании со склада угля котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6018)	353
8.46	Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака при котельной №5 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6019)	354
8.47	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА).	356

Номер	Наименование приложения	Стр.
	Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при вулканизации автомобильных камер в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6020)	
8.48	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при зарядке аккумуляторных батарейв период с 2021 по 2031гг. (ист. 6021)	357
8.49	Сервисный центр по ремонту горного оборудования. (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при производстве сварочных работ в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6022)	358
8.50	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада угля на площадке сортировочного комплекса в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6023)	359
8.51	Отвальное хозяйство. Склад ППП. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании склада ППП в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6024)	360
8.52	Отвальное хозяйство. Склад ППП. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ППП в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6024)	361
8.53	Отвальное хозяйство. Склад ПСП. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании склада ПСП в 2021 г. и в период с 2022 по 2031 гг. (ист. 6025)	362
8.54	Отвальное хозяйство. Склад ПСП. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ПСП в 2021 г. и в период с 2022 по 2031 гг. (ист. 6025)	363
8.55	Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Северный-2. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке конвейера и формировании отвала в период с 2029 по 2031гг. (ист. 6026)	364
8.56	Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Северный-2. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в период с 2029 по 2031гг. (ист. 6026)	365
9	Справка РГП «Казгидромет» об отсутствии стационарных постов наблюдения	366
10	Разрешение на специальное водопользование № KZ05VTE00003303 от 27.05.2019г.	367
11	Разрешение на специальное водопользование № KZ11VCZ00677156 от 01.10.2020г.	373
12	Разрешение на специальное водопользование № KZ11VCZ00677156 от 01.10.2020г.	379
13	Заявление об экологических последствиях	384
14	Заключение государственной экологической экспертизы KZ20VCZ00743633 от 9.12.2020 г. к Проекту нормативов размещения отходов для промплощадки №1 разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.	

С П Р А В К А

Настоящая Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами.

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию предприятия в целом, а также отдельных его зданий и сооружений, соответствуют правилам взрыво-пожаробезопасности и отвечают требованиям Экологического кодекса РК.

Главный инженер проектов А.Н. Горбунов

В В Е Д Е Н И Е

Настоящая Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «Карагандагипрошахт и К» (Гос. лицензия МООС РК на природоохранное проектирование № 01009Р от 6 июля 2007 г., см. приложение 1) на основании технического задания на проектирование «План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) от 3.12.2020 г. (см. приложение 2, 3).

Работа выполнена на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. №400-VI;
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Кроме того, при выполнении настоящей оценки воздействия были использованы действующие директивные и нормативные материалы, список которых приведен в конце книги (см. «Перечень использованных директивных и нормативных материалов»).

В соответствии со статьей 65 п. 5 Экологического кодекса Республики Казахстан, запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Настоящий проект «План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» относится к объектам, для которых проведение процедуры оценки воздействия на окружающую среду является обязательным, согласно разделу 2 приложения 1 Экологического кодекса РК. Недропользование (пп. 2.2. карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых).

К разделу прилагается Заявление об экологических последствиях, см. приложение 13.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Основной производственной деятельностью ТОО «Kazakhmys Coal» является добыча угля открытым способом.

Предприятие имеет две промплощадки, на которых сосредоточены все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: угольный разрез и котельная № 7.

Поскольку, промплощадка котельной №7 находится на расстоянии 16 км от разреза «Молодежный» и относится к объектам 4 класса опасности, настоящим проектом данная промплощадка не рассматривается.

Промышленная площадка «Разрез Молодежный» расположена в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан, отрабатывает запасы Борлинского месторождения.

Ближайшая селитебная зона – пос. Молодежный – находится на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза. Расстояние от месторождения до г. Караганда – 116 км.

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.) в районе размещения разреза отсутствуют.

Ситуационная карта-схема разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) приведена на рис.1.1.

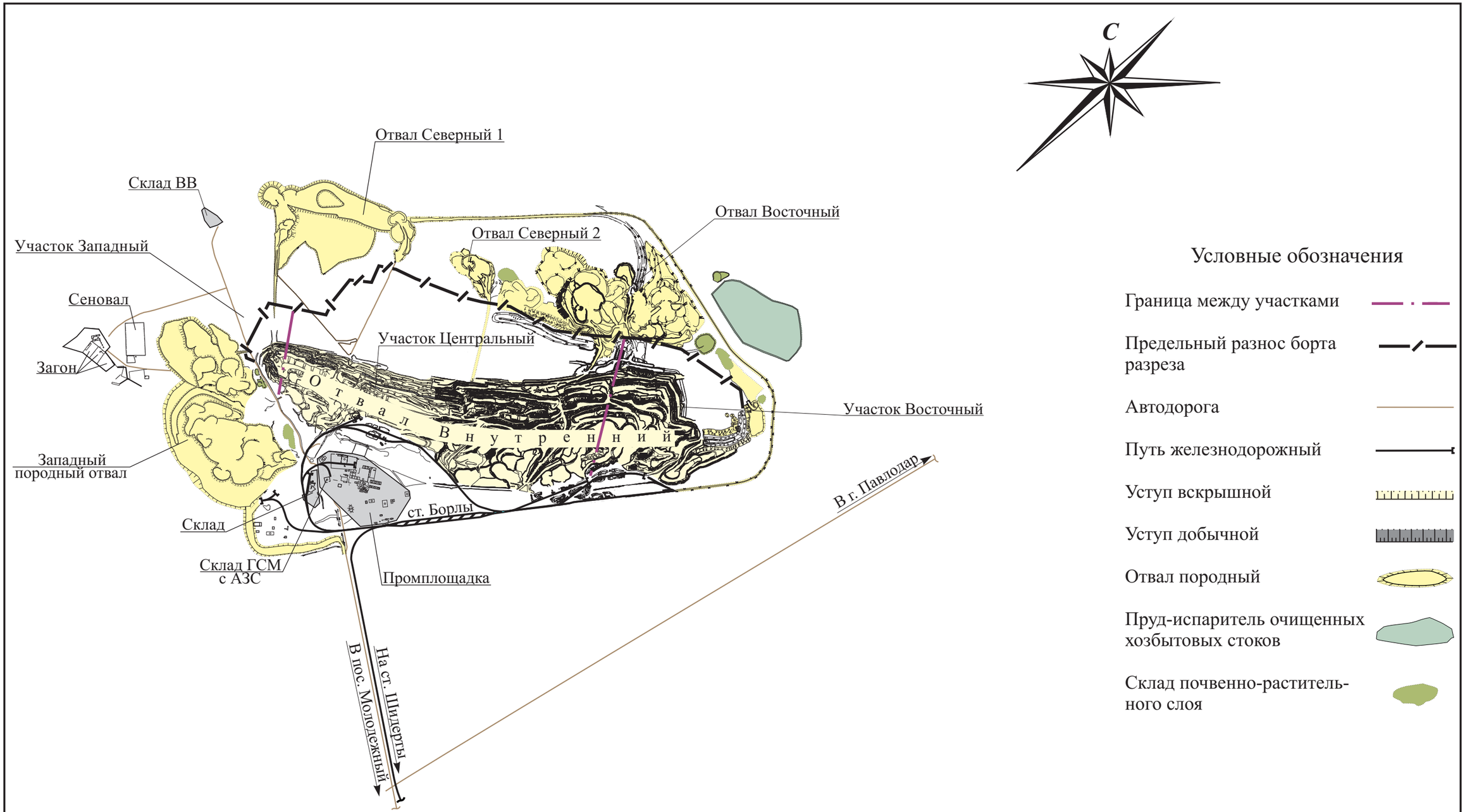


Рис. 1.1 Ситуационная карта-схема разреза “Молодежный” ТОО “Kazakhmys Coal” (Казахмыс Коал) на существующее положение. М 1:50000

2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района

2.1.1 Географическое расположение. Борлинское угольное месторождение расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан. Ближайшим населенным пунктом является пос. Молодежный, расположенный в 16 км к юго-западу от разреза. Областной центр - г. Караганда находится в 116 км южнее него.

2.1.2 Рельеф. Борлинское угольное месторождение приурочено к северному склону слегка всхолмленной долины, окруженной типичным мелкосопочником. Общий уклон поверхности на юго-восток. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах 413-454 м.

2.1.3 Геологическая характеристика. В геологическом отношении Борлинское каменноугольное месторождение приурочено к восточной части Оленты-Шидертинской синклинали, вытянутой в широтном направлении на 50 км и представляет собой пологую асимметричную мульду, вытянутую в субширотном направлении с наибольшими размерами осей 8,0 и 2,5 км и максимальным погружением почвы нижнего угольного рабочего пласта 220 м.

Внутреннее строение мульды довольно простое. Северное крыло залегает под углом 10-25°, южное – более пологое – 5-10°.

Дизъюнктивные дислокации представлены 5 взбросами с амплитудой 5-18 м, протяженностью 600-1200 м, углами падения 5-90°, преобладающее простирание – северо-западное.

По сложности геологического строения и выдержанности угольных пластов месторождение отнесено ко второй группе классификации.

Продуктивные отложения месторождения представлены карагандинской свитой, содержащей три угольных горизонта сложного строения. Средние мощности горизонтов соответственно составляют 25; 20 и 30 м.

Глубина залегания угольных горизонтов составляет: Нижнего – 3-215 м, Среднего – 6-151 м, Верхнего – 11-83 м.

Нижний горизонт представляет собой мощный комплекс переслаивающихся прослоев угля и породы. Внутри пласта выделяются несколько породных комплексов от 1,0 до 5-7 м.

Пласты Среднего угольного горизонта по мощности и строению устойчивы.

Верхний угольный горизонт имеет распространение в центральной части месторождения. Межпластовая толща по мощности и литологическим разностям пород довольно устойчивая. В основном представлена песчаниками, в которых встречаются прослои с твердыми включениями, последние имеют локальное распространение.

Породы, слагающие угленосные и покровные отложения, представлены в основном песчаниками и алевролитами, а также углями и углистыми образованиями. Содержание различных литологических разностей в разрезе месторождения таково: - суглинок, супесь – до 3,0%, глина – до 10%, известняк – 1-2%, песчаник – 28-40%, алевролит – 20-25%, аргиллит – 6,19%, уголь и углистые образования – 17-25%, твердые включения – около 1,0%.

Под почвенно-растительным слоем почти всюду развиты суглинки, переходящие

местами в супеси. Их мощность изменяется от 0,1 до 3,5 м, достигая иногда 5,0 м. Обычно аллювиальные песчано-гравелистые отложения не содержат воды. Они обводнены лишь в период паводка и в таком состоянии обладают свойствами плывунов.

В пределах восточной половины месторождения распространены неогеновые глины. Их мощность не выдержана и колеблется от 0 до 10-15 м. В западной части месторождения глины развиты эпизодически и по мощности не превышают 3-6 м. Известняки развиты только в верхней части разреза, под Верхним угольным горизонтом и представлены почти всегда выветрелыми, но крепкими разностями. Мощность слоев известняков не превышает 1,5-3,0 м. Прочность известняков на сжатие достигает 600-800 кг/см^2.

Песчаники являются основными породами в интервалах между Нижним и Средним, Средним и Верхним угольными горизонтами, а также в почве Нижнего угольного горизонта. По прочности они, как и алевролиты, неодинаковы и разделяются на слабые (с временным сопротивлением сжатию до 100 кг/см^2), средней прочности (до 200 кг/см^2) и прочные (более 200 кг/см^2).

Твердые включения представлены известняками и имеют прочность от 150 до 800 кг/см^2.

2.1.4 Гидрологические условия района. Водоснабжение района осуществляется от канала им. К.Сатпаева и за счет подземных вод.

Гидрографическая сеть представлена каналом им. К.Сатпаева и его водохранилищами, рекой Шидерты и ее пересыхающими в летний период притоками.

2.1.5 Гидрогеологические условия района. В зависимости от литологического состава пород, условий их залегания и трещиноватости, условий циркуляции и накопления подземных вод на месторождении и на прилегающих участках выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы.

Водоносный горизонт аллювиальных четвертичных отложений развит преимущественно за пределами месторождения, а в его пределах отмечается в долине р. Муздыбулак в виде узкой полосы шириной 0,2-0,3 км. Мощность водоносного горизонта в среднем 2 м, водовмещающие отложения представлены глинистыми песками с включениями гальки и прослоями супесей и глин. Горизонт залегает на неогеновых глинах и коре выветривания пород карагандинской свиты, водообильность его слабая. Таким образом, водоносный горизонт практически изолирован от продуктивной толщи и существенного влияния на формирование карьерных вод не окажет.

Водоносный комплекс продуктивной карагандинской свиты сложен песчаниками, алевролитами, аргиллитами и углями суммарной мощностью от 140 до 220 м. В гидрогеологическом отношении аргиллиты являются практически безводными. Уровни подземных вод вскрываются на глубинах 3,8-35,4 м. Мульдообразное залегание пород способствует формированию напорных вод в центральных частях мульды с величиной напора 5-10 м. Трещиноватость пород достигает глубины 90 м, отдельные трещиноватые зоны наблюдаются до глубины 130 м. Ниже породы практически монолитные.

Наиболее обводнены в разрезе продуктивной толщи угольные горизонты.

Нижний угольный горизонт наиболее обводнен в местах выходов его на поверхность, где дебиты скважин достигают 3-4,9 м/с при понижении уровня до 10 м. С глубиной водообильность угольного горизонта резко снижается. Так, при понижении до 58,2 м коэффициент фильтрации пород Нижнего угольного горизонта изменяется от 0,06 до 5,2 м/сут, дебиты скважин имеют значение 0,02-0,2 л/с.

Средний угольный горизонт обводнен в большей степени. Дебиты скважин

составляют 3-6 м/с при понижении до 10 м. Коэффициент фильтрации изменяется в пределах 0,2-52,0 м/сут.

Верхний угольный горизонт обводнен сравнительно умеренно. Дебиты скважин изменяются от 0,8 до 2,5 л/с, при понижении до 20,0 м.

Взаимосвязи между угольными горизонтами не установлено. Однако, учитывая наличие на месторождении нескольких взбросов с амплитудой смещения пород до 18 м, факт наличия «гидравлических окон» отрицать не следует. Влияние этих «окон» может проявиться только в процессе длительной откачки или осушения.

Наиболее водопроводящие зоны приурочены к центральной части мульды к Среднему и Верхнему угольным горизонтам.

Питание комплекса продуктивной толщи затруднено из-за наличия в разрезе водоупорных аргиллитов, препятствующих инфильтрации атмосферных осадков. Однако, водообмен в приповерхностной зоне существует, о чем говорит наличие пресных вод в верхней части разреза. Не исключено подпитывание комплекса за счет водоносных пород бортов мульды, залегающих гипсометрически выше. Разгрузка последних осуществляется через ослабленные зоны нарушений меридиального и субмеридиального направлений.

Водоносный комплекс нерасчлененных отложений аккудукской и ашлярикской свит слагает борта мульды и подстилает продуктивную толщу. Водовмещающие породы представлены песчаниками с прослоями углей, алевролитами и аргиллитами. В спокойном залегании отложения обводнены очень слабо. Значительно повышается водообильность описываемых пород в зонах тектонических нарушений.

Таким образом, несмотря на слабую обводненность пород, развитые на месторождении и прилегающих к нему площадях водоносные комплексы следует рассматривать как единую взаимосвязанную гидравлическую систему.

Анализируя результаты водоотлива в течение 2010÷2020 гг., можно сделать вывод, что основные водопритоки в разрез формируются за счет сработки естественных запасов. Однако при дальнейшем осушении разреза радиус его влияния расширится и роль привлекаемых динамических запасов будет возрастать.

Появление нового базиса стока в виде угольного разреза приводит к тому, что меняется характер взаимосвязи подземных и поверхностных вод за счет нарушения свойств покровных отложений, возможных обнажений коренных пород под аллювиальными отложениями р. Муздыбулак или вскрытия коренных пород при отводе русла реки для сбора паводкового стока.

Вскрышные работы вызывают существенное увеличение инфильтрационного питания водоносных комплексов. Интенсификация инфильтрационного питания вызывается и общим снижением уровня подземных вод. Кроме того, при разработке месторождения создаются искусственные факторы (отводные каналы, водохранилища), которые чаще всего становятся источниками локального инфильтрационного питания.

При освоении месторождения резко изменяется режим подземных вод, что заключается в интенсификации взаимосвязи водоносных горизонтов и комплексов как в плане, так и в разрезе. Взаимосвязь проявляется в усилении процессов перетекания через относительные водоупоры (аргиллиты), что обуславливается увеличением перепада напоров. Связь горизонтов интенсифицируется и через «гидравлические окна» в местах фациального замещения водоупорных пород проницаемыми и в зонах тектонических нарушений. Развитие этих процессов сокращает продолжительность периода нестационарной фильтрации и приводит к относительной стабилизации режима подземных вод.

Общий водоприток в разрезе складывается из подземных вод и атмосферных осадков, максимальное количество которых наблюдается в период снеготаяния и в период ливневых осадков.

2.1.6 Климатическая характеристика региона. Климат района резко-континентальный с сухим жарким летом, зима продолжительная, холодная. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (январь) -21,3^{0}С, средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) 29,7^{0}С, годовое количество дней с устойчивым снежным покровом составляет 155 дней. Район относится к сухой умеренно-жаркой агроклиматической зоне с низкой влажностью.

Недостаток влаги усугубляется еще частыми и сильными ветрами. Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 11,0 м/с. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,0 м/сек. (см. приложение 4).

Зимой ветры вызывают снежные заносы, летом часто повторяются суховеи, испаряющие влагу и высушивающие растительность. Среднегодовое количество осадков составляет 317 мм, среднее число дней с туманом – 37, с сильной бурей – 17.

Влажность воздуха низкая. В летнее время она держится на уровне 40-50%, весной и осенью увеличивается, а в зимнее время достигает максимума.

Среднеарифметическое давление в году составляет 727,2 мм рт. ст., глубина промерзания – 2-2,5 м.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 приведены в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Характеристика	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
2. Коэффициент учитывающий влияние рельефа местности	1,0
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т^{o}С	29,7
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т^{o}С	-21,3
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	11
СВ	10
В	5
ЮВ	5
Ю	19
ЮЗ	27
З	15
СЗ	8
Штиль	10
6. Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	11,0
7. Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0

2.2 Демографическая и социально-экономическая характеристика района размещения предприятия

2.2.1 Общие сведения. Как указывалось ранее, в разделе 1 «Общие сведения о предприятии», Борлинское угольное месторождение расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан. Отработка запасов Борлинского месторождения ведется с 1980 г разрезом «Молодежный».

Ближайшая селитебная зона – пос. Молодежный – находится на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза. Расстояние от месторождения до г. Караганда – 116 км.

2.2.2 Социально-экономическая характеристика района. Осакаровский район образован в 1940 году. Площадь района 12,6 тыс. км². Центр района — посёлок Осакаровка. В состав района входят также посёлок Молодёжный и 53 сельских населенных пункта, входящие в 22 сельских округа.

Численность населения района – 32143 чел. В районе насчитывается 56 национальностей, в том числе казахов 44,6%, русских 33,3%, немцев 6,2%, украинцев 5,2%, татар 2,3% и др. 8,4%.

Отраслевая специализация региона сельское хозяйство и промышленность. Основной отраслью промышленности является горно-добывающая и обрабатывающая промышленность. На территории района добычу флюсового известняка осуществляет ТОО «Караганда-Спецферросплавы», производством и распределением воды РГП Канал имени К. Сатпаева.

3 ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА РЕГИОНА

3.1 Почвы

Разрез «Молодежный» расположен в подзоне темно-каштановых почв.

Почвенный покров в районе расположения разреза отличается пестротой и комплексностью. В его состав входят (как однородными контурами, так и в различных комплексах и сочетаниях) следующие почвы: темно-каштановые карбонатные среднемощные почвы с нарушенными землями 10-30%; темно-каштановые карбонатные солончаковатые среднемощные почвы – до 10%; темно-каштановые карбонатные солончаковатые среднемощные почвы в комплексе с солонцами каштановыми средними и глубокими 10-30%; темно-каштановые солончаковатые почвы – до 10%; солонцы каштановые средние и глубокие с темно- каштановыми карбонатными солончаковатыми почвами 10-30%; нарушенные земли (участки с частично снятым ПСП) с темно-каштановыми солончаковатыми и почвами 30%.

Темно-каштановые карбонатные среднемощные почвы представлены одним небольшим по площади контуром, в котором часть плодородного слоя почвы (ПСП) снята. Они характеризуются мощностью гумусового горизонта 50-55 см с содержанием гумуса от 3 до 1,8% в различных горизонтах с уменьшением в глубину. Данные почвы не солонцеваты и не засолены и обладают благоприятными физико-химическими и химическими свойствами для роста и развития растений. Рекомендуется снимать ПСП мощностью 70 см. Мехсостав этих почв суглинистый. Почвообразующая порода имеет сильное сульфатное засоление на глубине 1-1,5 м и относится к непригодным породам для использования в целях рекультивации.

Темно-каштановые карбонатные солончаковатые почвы широко распространены на данной территории. Они характеризуются присутствием токсичных водорастворимых солей, в слое 30-80 см до 1,5%. Тип засоления преимущественно содово-смешанный. Степень засоления от слабой до сильной. Мощность гумусового горизонта колеблется в пределах 35-55 см с содержанием гумуса от 2,1 до 3,8%. Хорошо обеспечены элементами питания. Встречается средней степени солонцеватость. Механический состав почв от средних суглинков до средних глин с преобладанием легкоглинистого и тяжелосуглинистого. Мощность снятия ПСП меняется по отдельным контурам и колеблется от 30 до 70 см с преобладанием 50 см. Иногда рекомендуется к снятию и потенциально-плодородный слой почвы.

Темно-каштановые солончаковые почвы залегают однородными контурами и характеризуются присутствием токсичных водно-растворимых солей в слое 0-30 см со степенью засоления от слабой до сильной, но в гумусовых горизонтах преобладает слабая и средняя. Тип засоления нейтральный и содово-смешанный.

Мощность гумусовых горизонтов данных почв различна и колеблется от 32 до 55 см с содержанием гумуса от 3,3 до 1,1%. Почвы хорошо обеспечены элементами питания. Механический состав в основном легкоглинистый, реже среднеглинистый.

Таким образом, темно-каштановые солончаковые почвы при достаточно высоком содержании гумуса обладают неблагоприятными признаками и свойствами, связанными с засолением верхних гумусовых горизонтов. Снятию подлежат гумусовые горизонты, имеющие засоление не выше средней степени.

Темно-каштановые слитые почвы имеют незначительное распространение. Мощность гумусового горизонта 49 см, содержание гумуса в ней 2,2-1,76%. Почвы не солонцеваты и не засолены. Основной отрицательный признак данных почв – тяжелый механический состав, обуславливающий неблагоприятные водно-физические свойства

этих почв. Гумусовый горизонт рекомендуется к снятию, так как при перемешивании с другими почвами более легкого мехсостава они улучшают свои свойства.

Лугово-каштановые почвы занимают небольшую площадь, залегая в неширокой слабопониженной равнине. Мощность гумусового горизонта составляет 52 см с содержанием гумуса от 6,71 до 2,0%. Почвы хорошо обеспечены азотом и фосфором. Механический состав почв легкоглинистый. Почвы не засолены и не солонцеваты.

Лугово-каштановые карбонатные солончаковатые среднемощные почвы занимают слабовыраженные понижения вдоль лощин и ручьев. В этих почвах присутствуют токсичные воднорастворимые соли в слое 30-80 см. Тип засоления нейтральный и содово-смешанный от слабой до сильной степени засоления. Мощность гумусового горизонта 35-50 см, содержание гумуса в нем 3,8-1,7%. Почвы обеспечены валовым азотом. Механический состав почв тяжело- и среднесуглинистый. Почвы среднего качества. Гумусовый горизонт подлежит снятию мощностью 50 см. Почвообразующие породы данных почв засолены токсичными солями и относятся к малопригодным и непригодным породам.

Лугово-каштановые солончаковые почвы характеризуются высоким залеганием токсичных воднорастворимых солей. Содержание токсичных солей в слое 0-30 см чаще всего небольшое. Тип засоления в этом слое преимущественно содово-смешанный. В нижележащих горизонтах солей возрастает и преобладает сульфатный и хлоридно-сульфатный тип засоления, степень засоления сильная и очень сильная.

Мощность гумусового горизонта различна – от 32 до 60 см с содержанием гумуса от 7,4 до 0,54%. Обеспечение питательными веществами хорошее. Механический состав почв преимущественно легкоглинистый и тяжелосуглинистый, реже среднесуглинистый.

Таким образом, данные почвы при высоком содержании гумуса обладают неблагоприятными химическими свойствами. Мощность снятия плодородного слоя почвы в них ограничена степенью засоления гумусированных горизонтов и составляет не более 15-30 см, а в некоторых контурах даже не подлежит снятию.

Почвообразующие породы отнесены к непригодным и малопригодным по химическим свойствам.

Солонцы каштановые мелкие и средние имеют небольшое распространение. Залегают они в комплексах с темно-каштановыми солончаковатыми или солончаковыми почвами, составляя основной фон или являясь второстепенным компонентом.

Характерной особенностью для всех видов солонцов является наличие плотного солонцового горизонта. В зависимости от глубины залегания солонцового горизонта встречаются солонцы мелкие, средние и глубокие. На данной территории преобладают средние и глубокие виды. Мощность гумусового горизонта колеблется от 25 до 40 см. Содержание гумуса 2,76-1,3% и нормально обеспечены питательными веществами. Мехсостав солонцов различен – от тяжелосуглинистого до среднеглинистого.

По содержанию поглощенного натрия солонцы данной территории малонатриевые и остаточно-натриевые. Все солонцы засолены токсичными воднорастворимыми солями с содержанием солей в гумусовом горизонте от 0,071 до 0,416%, иногда до 1,26%, то есть от слабой до избыточной степени засоления.

Таким образом, по содержанию гумуса и элементов питания солонцы мало отличаются от зональных почв. Неблагоприятные свойства их связаны с наличием солонцового горизонта и присутствием токсинных солей.

Снятию подлежат надсолонцовые горизонты средних и глубоких солонцов, имеющие засоление не выше средней степени.

Формирование почвенного покрова в районе расположения разреза «Молодежный» в значительной степени находится под воздействием антропогенно обусловленных факторов. Антропогенная трансформация почв проявляется в виде линейной деградации

(дорожная сеть, линии коммуникаций) и локальной деградации (горные работы разреза, отвалы и пр.).

В зависимости от характера антропогенного воздействия деградация проявляется в полном или частичном уничтожении почвенного покрова, изменении физических (плотность, структура, связность) и химических (содержание гумуса, элементов зольного питания, реакция водной суспензии, распределение солей) свойств почв.

3.2 Растительность

По характеру растительного покрова рассматриваемая территория относится к зоне сухих степей, подзоне сухих типчаково-ковыльных степей на темно-каштановых и луговокаштановых почвах.

Существенной особенностью сухих степей является изряженный травостой. Проективное покрытие поверхности почвы составляет 40-60%.

Естественный растительный покров в районе расположения разреза представлен, главным образом, солянками и полынями . На более пониженных участках (лощинах, западинах) преобладают влаголюбивые растения: осоки, тростник, луговые злаки. На засоленных землях и солонцах произрастают полыни и солянки.

На территории разреза «Молодежный» и сопредельных территориях не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства.

3.3 Животный мир

На рассматриваемой территории, водятся около 10 видов млекопитающихся, не менее 20 видов птиц, 4 вида рептилий и 2 вида амфибий.

Особенно характерны для данного района грызуны, хищники, зайцеобразные и копытные.

Среди грызунов широко представлены различные полевки, суслик рыжеватый и тушканчик, водится сурок-байбак. Из мелких грызунов многочисленны полевка плоскочерепная, пеструшка степная и мыши.

В отдельные годы, в основном в зимний период, бывает много волков, лис, зайцев, особенно беляка. На лето приходят сайгаки.

Среди птиц распространены приуроченные к городской зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, встречаются также овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим иногда встречается куропатка серая. Зимой встречаются чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаечки и др.

Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, полоз узорчатый, гадюка степная, щитомордник, из амфибий — жаба зеленая, лягушка остромордая.

Из насекомых многочисленны кобылки: крестовая, белополосая, сибирская, темно-красная; трещетки ширококрылые, жуки-щелкуны полосатые и темные, блошки земляные, мотыльки луговые.

Видовым богатством и обилием особей обладают кровососущие двукрылые (комары, мошки, мокрецы и др.).

В районе расположения разреза «Молодежный» и сопредельных территориях не выявлено животных и птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан и

находящихся под защитой законодательства. Также в районе расположения разреза отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки.

3.4 Существующие источники загрязнения окружающей среды

Борлинское угольное месторождение расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Вблизи месторождения проходит шоссе Караганда-Экибастуз и канал им. К.Сатпаева (соответственно в 5 и 9 км на северо-запад).

Расстояние от месторождения до пос. Молодежный 16 км и до г. Караганды - 116 км. Отработка запасов Борлинского месторождения ведется с 1980 г. разрезом «Молодежный».

В настоящее время район представляет сравнительно густонаселенную территорию. Промышленность в районе развита слабо.

Ближайшим угледобывающим предприятием является разрез «Куучекинский». Он расположен в 80 км от разреза «Молодежный».

Населенные пункты района и разрез связаны между собой автодорогами с твердым покрытием и грунтовыми грейдерами, пригодными для транспорта на продолжении всего года. В 75 км к юго-западу от месторождения расположена ближайшая железнодорожная станция Шокай по линии Караганда-Нурсултан, действует железнодорожная линия Кушокы-Борлы.

4 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Настоящий проект выполняется в соответствии с Техническим заданием на проектирование «План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) от 03.12.2020 г. (см. приложение 2, 3), с целью определения перспективы развития разреза и определения её основных технико-экономических показателей.

Основная цель настоящего Плана горных работ – рациональное и комплексное извлечение и использование утвержденных балансовых запасов в границах действующего горного отвода разреза «Молодежный», согласно принятым технологическим решениям, обеспечивающим заданную производительность и сопутствующие добыче производственные операции, а также параметры извлечения угля из недр.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК, целью настоящей работы является оценка воздействия на окружающую среду района расположения разреза «Молодежный» основных проектных решений, разработанных в составе технологической части проекта (см. Том I, Книгу 1 Общая пояснительная записка П7671-I-1ПЗ), и установление нормативов ПДВ, сбросов загрязняющих веществ и лимитов накопления и захоронения отходов на период с 2022 по 2031гг., включительно.

5 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

5.1 Общие сведения

Разработка Борлинского угольного месторождения начата с 1980 года разрез «Молодежный» Угольного департамента «Борлы», являющегося филиалом ТОО «Корпорация Казахмыс». В 2018 году было принято решение о добровольной реорганизации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу-Чекинский» в новое товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал).

Разрез «Молодежный» является горным предприятием с законченным технологическим циклом. В соответствии с функциональными особенностями эксплуатации месторождения, в состав ТОО «Kazakhmys Coal» входят:

- разрез по добыче угля;
- отвальное хозяйство;
- внешний и внутренний склады угля;
- комплекс сортировки и раздельной погрузки угля;
- котельные № 2 и № 5;
- сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО);
- склад ГСМ;
- сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА).

В настоящее время разрезом «Молодежный» ведется отработка запасов на площади участков Центральный и Восточный.

На действующем разрезе «Молодежный» принят круглогодовой режим работы:

- число рабочих дней в году – 365;
- число рабочих смен в сутки на добычных, вскрышных, отвальных и транспортных работах – 2 продолжительностью 12 часов каждая.

Принятый на разрезе режим работы предприятия сохраняется на весь оцениваемый настоящей ОВОС период, то есть на 2021 год (существующее положение) и с 2022 по 2031 годы (проектное положение).

Мощность разреза принята на оцениваемый период колеблется от 9,0 до 10,5 млн.т угля в год.

Производительность разреза по внутренней вскрыше определилась, исходя из годовой добычи разреза по углю и коэффициента внутренней вскрыши.

Проектная производительность разреза по внешней вскрыше на оцениваемый период колеблется от 16,00 до 18,20 млн.м³/год.

Показатели добычи угля и объемы отработки вскрыши по годам эксплуатации разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» на оцениваемый период с 2021 по 2031 г.г. приведены в табл. 5.1.1.

На Борлинском каменноугольном месторождении к открытой разработке приняты три угольных горизонта: Верхний, Средний и Нижний.

Верхний угольный горизонт имеет распространение в центральной части месторождения и представлен свитой шести пластов (пласт B_2 является нерабочим), большей частью относительно выраженных, мощностью пласта от 1,08 м до 2,89 м.

Средний угольный горизонт имеет распространение в центральной части месторождения и представляет собой свиту пластов мощностью от 4,16 до 5,38 м.

Нижний угольный горизонт залегает в основании продуктивных отложений месторождения. Средняя общая мощность пласта –21,2 м.

Таблица 5.1.1

Показатели добычи угля и отработки вскрыши по годам эксплуатации
разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) на оцениваемый период с 2021 по 2031 г.г.

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
		Существующее положение	Проектное положение									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Добыча угля	млн. т	9,10	9,50	9,70	9,90	9,90	10,10	10,30	10,50	9,20	9,00	9,30
	млн.м^3	5,48	5,72	5,84	5,96	5,96	6,08	6,20	6,33	5,54	5,42	5,60
Общий объем вскрыши, всего, в том числе:	млн.м^3	19,45	19,86	20,48	20,46	20,80	22,18	22,35	22,55	20,40	18,62	17,88
- внешней		16,00	16,25	16,80	16,70	16,70	18,00	18,00	18,20	16,60	14,90	14,90
- внутренней		3,45	3,61	3,68	3,76	4,10	4,18	4,35	4,35	3,80	3,72	2,98
Коэффициент вскрыши, всего в том числе:	м^3/т	2,14	2,09	2,11	2,07	2,10	2,19	2,17	2,14	2,21	2,07	1,92
- внешней		1,76	1,71	1,73	1,69	1,69	1,78	1,75	1,73	1,80	1,66	1,60
- внутренней		0,38	0,38	0,38	0,38	0,41	0,41	0,42	0,41	0,41	0,41	0,32

Исходя из горно-геологических условий залегания угольных горизонтов (5–12º), мощности и количества одновременно разрабатываемых угольных горизонтов на разрезе «Молодежный» рекомендовано применение однобортовой, углубочной транспортной системы разработки.

5.2 Разрез по добыче угля

Горные работы. Борлинское каменноугольное месторождение в структурном отношении представлено пологой ассиметричной мульдой. Размеры осей мульды: с запада на восток – 8 км; с севера на юг – 2,5 км.

Границей месторождения по поверхности является выход Нижнего угольного горизонта под наносы.

Борлинское каменноугольное месторождение предусматривается отрабатывать одним добычным предприятием, границы поля разреза совпадают с границами месторождения.

В установленных границах выделено три участка: Центральный, Западный и Восточный.

В настоящее время горные работы ведутся на Центральном и Восточном участках. Вскрытие поля разреза осуществляется по транспортной схеме.

Системой скользящих съездов, расположенных на рабочем борту, вскрываются породные и добычные уступы Верхнего, Среднего и Нижнего угольных горизонтов. Транспортировка вскрыши производится во внутренний и внешний породные отвалы, угля на угольные склады техкомлексов.

Угольные склады предназначены для аккумуляции угля и отгрузки его потребителю ж.д. транспортом.

Вскрышная зона отрабатывается блочно, по зависимой схеме с формированием и разработкой уступов и нарезкой скользящих съездов в каждом блоке.

Транспортировка вскрыши на внутренний отвал осуществляется по временным отвальным мостам, организуемым между рабочим бортом и внутренним отвалом от кровли Нижнего угольного горизонта.

Добычные работы. На добычных работах предусмотрено использование существующего парка основного горного оборудования и приобретаемого.

Существующий парк основного горного оборудования представлен одноковшовыми экскаваторами-мехлопатами ЭКГ-10; ЭКГ-8ус; ЭКГ-4У и гидравлическими экскаваторами Hitachi ZX-470LG и PC-3000.

Отработка добычных уступов на разрезе «Молодежный» ведется с частичной взрывной подготовкой.

На транспортировке угля используется автомобильный транспорт - автосамосвалы грузоподъемностью 45 т и 130 т.

Автосамосвалами уголь транспортируется на внешние угольные склады, расположенные на дневной поверхности и площади внутреннего отвала участка Центральный.

На вспомогательных планировочных работах приняты бульдозеры типа Т-35.01 и Т-25.02.

Вскрышные работы. Горно-геологические условия поля разреза «Молодежный» предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом пород вскрыши на внешний и внутренний отвалы.

Экскавация горной массы ведется с предварительным рыхлением взрывным способом скважинными зарядами. Верхние уступы отрабатывается без БВР.

Внешнюю вскрышу предусматривается отрабатывать экскаваторами существующего парка: экскаваторами-мехлопатами типа ЭКГ-10, ЭКГ-15, ЭКГ-10М, ЭКГ-8ус и гидравлическими экскаваторами типа РС-3000, Hitachi EX-3600 и Hitachi ZX-870 и приобретаемыми гидравлическими экскаваторами типа Hitachi EX-3600 с погрузкой на автомобильный транспорт.

В период с 2021 года по 2024 год на отработке вскрышных пород частично будут задействованы добычные экскаваторы. С вводом в эксплуатацию дополнительно приобретаемого гидравлического экскаватора типа EX-3600 и большегрузных автосамосвалов типа БелАЗ-75306 (220 т) отработка вскрышных пород будет производиться только вскрышным парком экскаваторов.

На планировочных работах используются бульдозеры типа Т-35.01 (SD32).

Породы внешней вскрыши вывозятся автотранспортом на внешние и внутренние отвалы.

На транспортировке внутренней вскрыши используется большегрузные автосамосвалы типа БелАЗ-75131 (130 т).

Перечень существующего основного горного оборудования приведен в табл.5.2.1

Таблица 5.2.1

Перечень основного горного оборудования разреза «Молодежный» на 01.01.2021 г.

№ п/п	Тип экскаватора	Год ввода в эксплуатацию	Объем наработки на 01.01.2021 г., тыс.м^3
1	ЭКГ-15 (№22)	1990	20910
2	ЭКГ-4У (№269)	1983	83986
3	ЭКГ-10М (№1)	1992	43661
4	ЭКГ-10 (№134)	1991	37173
5	ЭКГ-8ус (№26)	1993	43657
6	РС-3000 (№06260)	2009	30441
7	РС-3000 (№06258)	2009	34038
8	РС-3000 (№06290)	2012	27220
9	HITACHI ZX870 (№3)	2018	3149
10	HITACHI EX 3600 (№5)	2019	7195
11	HITACHI ZX470 (№4)	2018	1985
12	DML LP (№8460)	2007	26026604 п.м.
13	DM-45 (№8790)	2008	1387927 п.м.

Буровзрывные работы. Отработка (рыхление) угля и вскрыши на разрезе «Молодежный» выполняется с применением буровзрывной подготовки.

Бурение скважин производится станками вращательного бурения DML LP (диаметр скважин 228 мм) и DM-45 (диаметр скважин 200 мм).

Перечень буровых станков, используемых на разрезе «Молодежный» приведен в табл. 5.2.2.

Таблица 5.2.2

Перечень существующего парка буровых станков разреза «Молодежный» на 01.01.2021 г.

Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Объем наработки на 01.01.2021 г., п.м.
DML LP (№8460)	2007	26026604
DM-45 (№8790)	2008	1387927

Фактический удельный расход ВВ на добычных работах разреза «Молодежный» составляет не менее 0,510 кг/м^3, на вскрышных уступах (аргиллиты, алевролиты) – не менее 0,400 кг/м^3, на вскрышных уступах для песчаников и твердых включений не менее 0,460 кг/м^3.

Выход негабаритов, согласно нормативных данных, исходя из геометрических параметров ковша экскаватора и категории пород по взрываемости, может составить менее 1,5% от взрывной горной массы.

Для дробления негабаритов проектом рекомендуется применение гидромолота на базе экскаватора ЕК-330.

Взрывные работы производятся силами разреза «Молодежный».

В качестве ВВ на разрезе используются Интерит-40 и Гранулит-Э, в качестве патронов-боевиков применяются патронированное ВВ типа Senatel Maqnum и Петроген П.

Способ взрывания зарядов - короткозамедленный с применением неэлектрической системы взрывания типа EXEL, Искра. Неэлектрические средства взрывания EXEL, Искра HTD, представляют собой детонатор с вставленным в него волноводом.

Заряжание взрывных скважин предусматривается производить механизированным способом с применением зарядных машин на базе автосамосвала типа КамАЗ. Забойка скважин производится вручную.

Отвальное хозяйство. На площади Центрального и Восточного участков разреза «Молодежный» углы падения почвы Нижнего угольного горизонта составляют 8-10°, что позволяет производить складирование вскрыши во внутренний отвал.

Отработка вскрышных пород между Нижним и Средним угольными горизонтами производится по транспортной системе с использованием автосамосвалов, со складированием вскрыши во внутренний отвал.

Породы над Верхним угольным горизонтом, а также вскрышные породы между Средним и Верхним угольными горизонтами отрабатываются по транспортной системе с вывозом горной массы автомобильным транспортом во внутренний и внешний отвалы.

Площадь под внешние бульдозерные отвалы расположена севернее горного отвода разреза и представляет слабопологую поверхность с уклоном в сторону разреза до 2-3°.

В настоящее время севернее разреза сформированы отвалы Северный 1, Северный 2 и Восточный.

По состоянию на 01.01.2021г. складирование вскрышных пород производится на двух внешних отвалах (Восточный и Северный-2) и во внутренний отвал. Отвал Западный в настоящее время не эксплуатируется.

По состоянию на 01.01.2021 г. отвал Восточный занимает площадь 2,05 км^2, отвал Северный-2 - 1,86 км^2

Вывоз вскрышных пород на отвалы осуществляется автосамосвалами типа БелАЗ-75131 (грузоподъемностью 130 т) и автосамосвалами типа БелАЗ-75306 (грузоподъемностью 220 т).

Складирование вскрыши на отвалах осуществляется одним ярусам бульдозером типа Т-35.01 (SD32).

Как показывает анализ специфики производства, работы, выполняемые в процессе добычи угля в разрезе, практически не оказывают вредного воздействия на воздушный бассейн района её расположения. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате выполнения технологических операций, выполняемых на поверхности.

Характеристика расположенных на поверхности производственных объектов разреза «Молодежный», как источников выбросов загрязняющих веществ, приводится в подразделе 7.1.1 «Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха» настоящей книги.

6 АНАЛИЗ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА С ТТЧКИ ЗРЕНИЯ СООТВЕСТВИЯ НАИЛУЧШИМ ДОСТУПНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Открытый способ разработки, как генеральное направление развития горнодобывающих отраслей промышленности на территории СНГ, сохраняется для полноценного обеспечения топливом и минеральным сырьем потребностей энергетики, черной и цветной металлургии, химической индустрии, строительства, машиностроения, коммунально-бытового и сельского хозяйства и др.

Для комплексной механизации процессов горных работ (добычных, вскрышных, буровых, транспортных и др.), выполняемых в условиях разреза «Молодежный», принят комплект машин (совокупность согласованно работающих и взаимно увязанных по производительности и другим параметрам основных и вспомогательных средств механизации, необходимых для выполнения всех технологически связанных процессов и операций), соответствующий действующим нормам и правилам.

В рассматриваемый проектом период промышленной разработки месторождения разрезом «Молодежный» в отработку вовлекаются участки Центральный и Восточный.

В геологическом отношении Борлинское каменноугольное месторождение приурочено к восточной части Оленты-Шидертинской синклинали, вытянутой в широтном направлении на 50 км и представляет собой пологую асимметричную мульду, вытянутую в субширотном направлении с наибольшими размерами осей 8,0 и 2,5 км и максимальным погружением почвы нижнего угольного рабочего пласта 220 м.

Северное крыло залегает под углом 10-25°, южное – более пологое – 5-10°. Пликативные формы дислокации развиты слабо. Это мелкие и очень пологие складки. Глубина их не превышает 10-15 м. Дизъюнктивы представлены пятью взбросами с амплитудами до 15 м и протяженностью до 1000-1200 м. По сложности геологического строения и выдержанности угольных пластов месторождение отнесено ко второй группе классификации.

Продуктивные отложения месторождения представлены карагандинской свитой, содержащей три угольных горизонта сложного строения. Средние мощности горизонтов соответственно составляют 25; 20 и 30 м. Наиболее угленасыщенными из них являются Нижний и Средний горизонты.

В пределах горизонтов выделяются угольные пласты (снизу вверх), в Нижнем – пласты H_0, H_1, H_2, в Среднем – пласты C_1, C_2, C_3 и в Верхнем – B_1, B_2, B_3, B_4, B_5, B_6 (пласт B_2 является нерабочим).

Угольные пласты по всей мощности и строению имеют различную выдержанность. К выдержанным отнесен пласт C_1, к относительно выдержанным – пласты H_0, H_2, C_2, B_1, B_4, B_5, B_6.

Пласты, характеризующиеся как невыдержанные, подвержены размывам и выклиниваниям.

Исходя из горно-геометрических условий вовлекаемых в разработку участков, настоящим проектом предусматривается отработку поля разреза выполнить одним разрезом.

Ведение горных работ на разрезе «Молодежный» предусматривается как существующим парком горно-транспортного оборудования, так и вновь приобретаемым.

На вскрышных и добычных работах применяются одноковшовые канатные и гидравлическими экскаваторы с погрузкой в автомобильный транспорт.

Добычные и вскрышные работы на разрезе «Молодежный» ведутся по рационально выбранной технологии производства работ с использованием типовых технологических схем, принятых с учетом:

- привязки рабочих параметров;

- применяемых средств механизации;
- горно-геологических условий месторождения (участков отработки);
- геометрических параметров рабочих площадок;
- требований «Норм технологического проектирования угольных и сланцевых разрезов», ВНТП 2-86.

Используемые на объектах разреза «Молодежный» способы и средства пылеподавления, применяемое пылегазоочистное оборудование соответствуют передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом с точки зрения охраны атмосферного воздуха.

Организация на разрезе внутреннего отвалообразования позволяет значительно снизить воздействие складирования пород вскрыши на окружающую природную среду.

Таким образом, на основании приведенной выше информации, можно сделать вывод о том, что принятая настоящим проектом технология, оборудование, организация производства и труда соответствуют передовым достижениям отечественной и зарубежной науки и техники и оказывают щадящее воздействие на окружающую среду.

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1 Оценка воздействия на воздушную среду

7.1.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха. Согласно требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, настоящая оценка воздействия окружающей среды выполняется на срок, не превышающий десятилетний период с момента вступления в силу настоящего Плана горных работ, а именно с 2022 по 2031 г.г., включительно. Кроме того, в оцениваемый период включены показатели 2021 года, характеризующие существующее положение.

На действующем разрезе «Молодежный» принят круглогодовой режим работы:

- число рабочих дней в году – 365;
- число рабочих смен в сутки на добычных, вскрышных, отвальных и транспортных работах – 2 продолжительностью 12 часов каждая.

Принятый на разрезе режим работы предприятия сохраняется на весь оцениваемый настоящим ОВОСом период.

Характер источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разреза «Молодежный» определяется, главным образом, основными и вспомогательными процессами, соответствующими специфике добычи полезных ископаемых открытым способом.

В соответствии с функциональными особенностями эксплуатации месторождения, в состав ТОО «Kazakhmys Coal» входят:

- разрез по добыче угля;
- отвальное хозяйство;
- внешний и внутренний склады угля;
- комплекс сортировки и раздельной погрузки угля;
- котельные № 2 и № 5;
- сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО);
- склад ГСМ;
- сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА).

Ниже приводится краткая характеристика вышеперечисленных объектов, с точки зрения загрязнения ими атмосферного воздуха в районе расположения разреза «Молодежный».

Разрез по добыче угля.

Основными технологическими процессами на разрезе являются процессы, выполняемые в рамках производства горных работ. К ним относятся: производство добычных, вскрышных, отвальных, буровзрывных и транспортных работ. Подробное описание этих процессов приведено в разделе 5 «Характеристика технологического процесса отработки промышленных запасов разреза» настоящего проекта.

Показатели развития добычи угля и отработки вскрыши на разрезе «Молодежный» на 2021 год (существующее положение) и в период с 2022 по 2031 годы приведены в табл. 7.1.1.

Перечень необходимого горно-транспортного оборудования разреза «Молодежный» приведен в табл. 7.1.2.

Ниже приводится характеристика всех перечисленных объектов с точки зрения загрязнения ими атмосферного воздуха.

Таблица 7.1.1

Развитие добычи угля и отработки вскрыши разреза «Молодежный» на 2021, 2022-2031 г.г.

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	Существующее положение	Проектное положение									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Добыча угля, млн.т	9,10	9,50	9,70	9,90	9,90	10,10	10,30	10,50	9,20	9,00	9,30
Проектная производительность по вскрыше, млн.м^3	19,45	19,86	20,48	20,46	20,80	22,18	22,35	22,55	20,40	18,62	17,88
в т.ч.: внешней	16,00	16,25	16,80	16,70	16,70	18,00	18,00	18,20	16,60	14,90	14,90
внутренней	3,45	3,61	3,68	3,76	4,10	4,18	4,35	4,35	3,80	3,72	2,98
Коэффициент вскрыши, м^3/т	2,14	2,09	2,11	2,07	2,10	2,19	2,17	2,14	2,21	2,07	1,92
в т.ч.: внешней	1,76	1,71	1,73	1,69	1,69	1,78	1,75	1,73	1,80	1,66	1,60
внутренней	0,38	0,38	0,38	0,38	0,41	0,41	0,42	0,41	0,41	0,41	0,32

Таблица 7.1.2

Количество оборудования экскаваторного и автомобильного парка вскрышного комплекса разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Тип экскаватора	Количество оборудования по годам эксплуатации разреза										
	Сущ. полож.	Проектное положение									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Экскаватор ЭКГ-15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Экскаватор ЭКГ-8Ус	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Экскаватор ЭКГ-10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Экскаватор ЭКГ-4у	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
HITACHI ZX870	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HITACHI ZX470	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PC-3000	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
PC-3600	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Автосамосвал БелАЗ-7547*	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/5	3/5	3/5
Автосамосвал БелАЗ-75131*	12/16	12/16	12/16	12/16	9/12	9/12	9/12	9/12	9/12	9/12	9/12
Автосамосвал БелАЗ-75306*	7/9	7/9	7/9	7/9	7/9	7/9	7/9	7/9	7/9	6/8	6/8

Примечание: * в числителе приведен рабочий парк, в знаменателе - инвентарный парк автосамосвалов

Вскрышные работы. Проектная производительность разреза по внешней вскрыше на оцениваемый настоящим проектом период (2021, 2022-2031гг.) колеблется от 16,00 млн.м³ до 18,20 млн.м³.

Ведение вскрышных работ предусматривается как существующим, так и вновь приобретаемым горным оборудованием.

Отработка породных уступов предусматривается одноковшовыми экскаваторами-мехлопатами и гидравлическими экскаваторами.

Внешнюю вскрышу предусматривается отрабатывать экскаваторами существующего парка – экскаваторами-мехлопатами типа ЭКГ-10, ЭКГ-15, ЭКГ-10М, ЭКГ-8ус и гидравлическими экскаваторами типа РС-3000, Hitachi EX-3600 и Hitachi ZX-870 и приобретаемыми гидравлическими экскаваторами типа Hitachi EX-3600 с погрузкой на автомобильный транспорт.

В период с 2021 года по 2024 год на отработке вскрышных пород частично будут задействованы добычные экскаваторы. С вводом в эксплуатацию дополнительно приобретаемого гидравлического экскаватора типа EX-3600 и большегрузных автосамосвалов типа БелАЗ-75306 (220 т) отработка вскрышных пород будет производиться только вскрышным парком экскаваторов.

На планировочных работах используются бульдозеры типа Т-35.01 (SD32).

Породы внешней вскрыши вывозятся автотранспортом на внешние и внутренние отвалы.

На транспортировке внутренней вскрыши используется большегрузные автосамосвалы типа БелАЗ-75131 (130 т).

Отработка вскрышных уступов разреза (за исключением верхнего) выполняется с применением буровзрывной подготовки способом взрывания на развал.

Бурение взрывных скважин на вскрышных работах предусматривается буровыми станками типа DML LP с диаметром скважин 228 мм.

Удельный расход ВВ на вскрышных уступах принят на уровне фактического и составляет 0,460 кг/м^3.

В качестве ВВ планом горных работ рекомендуется использовать Интерит-40 и Гранулит-Э, в качестве патронов-боевиков - патронированное ВВ типа Senatel Maqnum и Петроген П.

Способ взрывания зарядов - короткозамедленный с применением неэлектрической системы взрывания типа EXEL, Искра.

Заряжание взрывных скважин предусматривается производить механизированным способом с применением зарядных машин на базе автосамосвала типа КамАЗ. Забойка скважин производится вручную.

Основные показатели ведения буровзрывных работ на вскрышных уступах разреза приведены в табл. 7.1.3.

Добычные работы**.** Объем добычи угля на разрезе «Молодежный» на оцениваемый настоящим проектом период (2021, 2022-2031гг.) колеблется от 9,0 млн.т до 10,5 млн.т (см. табл. 7.1.1).

На добычных работах предусмотрено использование существующего парка основного горного оборудования и приобретаемого.

Существующий парк основного горного оборудования представлен одноковшовыми экскаваторами-мехлопатами ЭКГ-10; ЭКГ-8ус; ЭКГ-4У и гидравлическими экскаваторами Hitachi ZX-470LG и РС-3000.

Отработка добычных уступов на разрезе «Молодежный» ведется с частичной взрывной подготовкой.

На транспортировке угля используется автомобильный транспорт - автосамосвалы грузоподъемностью 45 т и 130 т.

Таблица 7.1.3

Основные показатели ведения буровзрывных работ на вскрышных уступах
разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Наименование показателей	Ед. изм	Показатели по годам эксплуатации										
		Существ. полож.	Проектное положение									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP
Объем горной массы, подлежащий взрыванию - за год;	тыс. $м^3$	15090	15330	19310	19500	20050	21320	21420	21570	21720	24230	24390
- за раз	тыс. $м^3$	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Объем бурения на 1000 $м^3$ горной массы	$м^3$	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92	33,92
Годовой объем бурения	п.м	399320	405334	505116	509843	523672	556331	558823	562561	566299	630688	632789
Скорость бурения	п.м/час	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Среднесуточный объем бурения	п.м	1536	1559	1943	1961	2014	2140	2149	2164	2178	2426	2434
Производительность бурового станка	п.м/ смену	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370
Выход горной массы с 1 п.м скважины	$м^3$	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14
Рабочий парк буровых станков	шт.	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
Диаметр буримых скважин	м	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
Удельный расход ВВ	$кг/м^3$	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
Годовой расход ВВ, всего, в том числе по типам:	т	5959	6054	7626	7701	7918	8419	8459	8518	8577	9568	9632
машиночасы		2590	2629	3276	3307	3397	3609	3625	2919	2939	3273	3284

Автосамосвалами уголь транспортируется на внешние угольные склады, расположенные на дневной поверхности и на площади внутреннего отвала участка Центральный.

На вспомогательных планировочных работах приняты бульдозеры типа Т-35.01 и Т-25.02.

Отработка добычных уступов разреза выполняется с применением буровзрывной подготовки на встряхивание, без нарушения структуры забоя. Способ взрывания – короткозамедленный.

Бурение взрывных скважин на добычных работах предусматривается буровыми станками типа DM-45 с диаметром скважин 200 мм.

В настоящее время на разрезе «Молодежный» в качестве взрывчатых веществ (ВВ) применяют: Интерит-40 и Гранулит-Э, в качестве патронов-боевиков - патронированное ВВ типа Senatel Maqnum и Петроген П.

Удельный расход ВВ принят на уровне фактического и составляет на добычных уступах 0,510 кг/м^3.

Заряжание взрывных скважин предусматривается производить механизированным способом с применением зарядных машин на базе автосамосвала типа КамАЗ. Забойка скважин производится вручную.

Основные показатели ведения буровзрывных работ на добычных уступах разреза приведены в табл. 7.1.4.

Добычные, вскрышные, буровзрывные и транспортные работы являются неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6001).

Отвальное хозяйство**.** Отвальное хозяйство разреза «Молодежный» представлено внешними отвалами Северный-1, Северный-2, Восточный, Западный и внутренним отвалом, расположенном в выработанном пространстве разреза. По состоянию на 01.01.2021г. складирование вскрышных пород производится на двух внешних отвалах (Восточный и Северный-2) и во внутренний отвал. Отвал Западный в настоящее время не эксплуатируется.

В 2021 г. планируется вывезти 19.45 млн.м^3 вскрыши, в том числе: на отвал Восточный – 5,8 млн.м^3, во Внутренний отвал – 13,65 млн.м^3.

Объемы складирования вскрышных пород в оцениваемый период эксплуатации разреза «Молодежный» с 2021 по 2031гг. приведены в табл. 7.1.5.

Ниже приводится краткая характеристика всех отвалов с точки зрения загрязнения ими атмосферного воздуха.

Отвал Восточный. Расположен восточнее поля разреза. Его развитие осуществляется в северном и восточном направлениях. Вывоз вскрыши на отвал Восточный автосамосвалами типа БелАЗ-75131 (грузоподъемностью 130 т) и автосамосвалами типа БелАЗ-75306 (грузоподъемностью 220 т). Заезды на отвальные ярусы осуществляются с рабочего борта разреза с использованием транспортно-отвальных мостов.

По состоянию на 01.01.2021 г. отвал Восточный занимает площадь 2,05 км^2.

Формирование отвала производится одним ярусом высотой до 50,0 м, угол откоса яруса - 35°.

Отвалообразование производится бульдозерами типа Т-35.01 (SD32).

В процессе производства отвальных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO_2<70%.

Отвал Восточный является стационарным неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6002).

Таблица 7.1.4

Основные показатели ведения буровзрывных работ на добычных уступах разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Наименование показателей	Ед. изм	Показатели по годам эксплуатации разреза										
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45
Объем горной массы, подлежащий взрыванию - за год;	тыс. $м^3$	5500	5700	5860	6000	6000	6100	6200	6330	5500	5400	5900
- за раз	тыс. $м^3$	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Объем бурения на 1000 $м^3$ горной массы	$м^3$	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91	18,91
Годовой объем бурения	п.м	104005	107787	110813	113460	113460	115351	117242	119700	104005	102114	111569
Скорость бурения	п.м/час	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Среднесуточный объем бурения	п.м	347	359	369	378	378	385	391	399	347	340	372
Производительность бурового станка	п.м/ смену	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Выход горной массы с 1 п.м скважины	$м^3$	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18	58,18
Рабочий парк буровых станков	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Диаметр буримых скважин	м	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
Удельный расход ВВ	кг/$м^3$	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
Годовой расход ВВ, всего, в том числе по типам:	т	3086	3198	3287	3366	3366	3422	3478	3551	3086	3029	3310

Таблица 7.1.5

Объёмы складирования вскрышных пород в отвалы разреза «Молодежный»
ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	Проектное положение										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Общий объем вскрыши, млн.м^3, всего, в том числе:	19,45	19,86	20,48	20,46	20,80	22,18	22,35	22,55	20,40	18,62	17,88
- внешней	16,00	16,25	16,80	16,70	16,70	18,00	18,00	18,20	16,60	14,90	14,90
- внутренней	3,45	3,61	3,68	3,76	4,10	4,18	4,35	4,35	3,80	3,72	2,98
Отвал Западный	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отвал Восточный	5,80	5,80	6,00	6,00	6,00	5,80	5,60	5,40	2,60	0	0
ОтвалСеверный-2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,60	5,00	4,80
Отвал Внутренний	13,65	14,06	14,48	14,46	14,80	16,38	16,75	17,15	15,20	13,62	13,08

Отвал Северный-2. Располагается в непосредственной близости от разреза с северной его стороны. По состоянию на 01.01.2021 г. отвал Северный-2 занимает площадь 1,86 км^2.

Вывоз вскрышных пород на отвал Северный-2 осуществляется автосамосвалами типа БелАЗ-75131 и автосамосвалами типа БелАЗ-75306.

Складирование вскрыши на отвале осуществляется одним ярусам бульдозером типа Т-35.01 (SD32).

В процессе производства отвальных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO_2<70%.

Отвал Северный-2 является стационарным неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6026).

Внутренний отвал. На площади Центрального и Восточного участков разреза «Молодежный» углы падения почвы Нижнего угольного горизонта составляют 8-10°, что позволяет производить складирование вскрыши во внутренний отвал. Организация внутреннего отвала предусматривается на почве отработанного Нижнего угольного горизонта.

Технология внутреннего отвалообразования – автомобильно-бульдозерная.

Отвалообразование производится бульдозерами типа Т-35.01 (SD32).

В процессе производства отвальных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO_2<70%.

Внутренний отвал является стационарным неорганизованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6005).

Склады ПСП и ППП. Технологической частью проекта (см. П7671-I- 2ПЗ Горно-транспортная часть) предусматривается опережающее снятие ПСП и ППП по всей длине фронта передового уступа разреза на величину не более его годового подвигания, а так же с площадей, ежегодно намечаемых под занятие внешними отвалами.

Участки и мощность снятия ПСП и ППП приняты на основании почвенной карты, выполненной Карагандинским филиалом института «Казгипрозем» в 1981 году, а также согласно инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным институтом «Карагандагипрошахт» в 1995 году.

В соответствии с «Указаниям по составлению проектов рекультивации нарушенных земель в Республике Казахстан» (Алма-Ата, 1992 г.), снятый ПСП необходимо складировать во временные бурты, ближе к месту его использования. Места, отведенные для складирования ПСП, не должны подвергаться затоплению поверхностными и подпочвенными водами.

Снятые объемы ПСП и ППП рекомендуется складировать раздельно во временные отвалы высотой до 10 м, расположенные в северной части месторождения на площади между отвалами Северный-1 и Северный-2.

Для снятия ПСП и ППП предусматривается применение бульдозера на базе трактора Т-130. Снятый объем рекомендуется грузить экскаватором Hitachi ZX470 (емкостью ковша 2,65 м^3) или фронтальным погрузчиком в автосамосвалы грузоподъемностью до 45 т.

Объемы снимаемого ПСП и ППП по периодам отработки на разрезе «Молодежный» приведены в табл. 7.1.6.

Таблица 7.1.6

Объемы снимаемого ПСП и ППП по периодам отработки
на разрезе «Молодежный»

Период отработки	Показатели, тыс.м^3					
	Разрез		Отвал		Всего	
	ПСП	ППП	ПСП	ППП	ПСП	ППП
2021-2023	75,4	64,6	-	-	75,4	64,6
2023-2028	85,3	76,1	-	-	85,3	76,1
2028-2031	124,0	71,1	143,9	87,0	267,9	158,1
Всего	284,7	211,8	143,9	87,0	428,6	298,8

Снятие ПСП и ППП выполняется в теплое время года в течение 180 дней.

Снятые объёмы ПСП и ППП складируются на временные склады.

В процессе производства отвальных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO_2<70%.

Склады ППП и ПСП являются стационарными неорганизованными источниками эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6024 и 6025, соответственно).

Внешние и внутренний склады угля

Добываемый уголь разреза «Молодежный» складируется в трех открытых складах угля: во внешнем (склад ТК №2), во внутреннем (склад ТК №3) и на площадке сортировочного комплекса (склад ТК №1). Со складов производится отгрузка угля экскаваторами в железнодорожный транспорт. Площадь внутреннего склада угля составляет 130 000 м^2. Площадь внешнего склада угля 75 000 м^2.

Объемы распределения угля по складам на разрезе «Молодежный» приведены в табл 7.1.7.

При разгрузке угля на складе, формировании склада, сдувании с поверхности склада и погрузке в ж.д вагоны в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO2<20%.

Внутренний и внешний склады угля являются стационарными неорганизованными источниками эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 6006 и 6007, соответственно).

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Комплекс предназначен для сортировки рядового угля марки К, КЖ, Ж на три фракции с линейными размерами: 0-300 мм рядовой уголь, 13-100 мм - сортовой уголь, 0-20 мм - отсев, с последующей погрузкой в вагоны.

Рядовой уголь доставляется из разреза автосамосвалами на склад угля на площадке сортировочного комплекса, откуда подается бульдозером в приемную решетку бункера. Уголь с бункера поступает на конвейер и далее на грохот инерционный ГИСЛ – 72. После грохочения уголь фракций 0-20, 13-100 с грохота поступает на конвейеры и далее отгружается в вагоны, фракция 0-300 отгружается на открытый склад площадью 3000 м^2, а после погрузчиком в автотранспорт.

Как видно, из табл. 7.1.7, объем перерабатываемого угля на комплексе составляет 400 000 т/год, с выходом следующей продукции:

- фр. 0-20 – 140000 т/год,
- фр. 13-100 – 140000 т/год,
- фр. 0-300 – 120000 т/год.

Время работы технологического оборудования – 2000 ч/год.

Таблица 7.1.7

Объемы распределения угля по складам на разрезе «Молодежный»

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Добыча угля	9,10	9,50	9,70	9,90	9,90	10,10	10,30	10,50	9,20	9,00	9,30
Склад ТК №1 (внешний)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Склад ТК №2 (внешний)	8,70	9,10	7,60	7,80	7,50	7,20	6,40	5,60	3,80	3,60	3,90
Склад ТК №3 (внутренний)	0,00	0,00	1,70	1,70	2,00	2,50	3,50	4,50	5,00	5,00	5,00

Комплекс оснащен аспирационной системой и четырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 85,8%. Фактические коэффициенты очистки золоулавливающего оборудования от пыли неорганической с SiO_2<20%, приняты в соответствии с протоколами испытаний Испытательной лаборатории атмосферного воздуха промышленных выбросов в атмосферу ТОО «Казахстанский Институт Содействия Промышленности Республики Казахстан», г. Караганда (см. приложение 5).

В процессе работы комплекса сортировки и раздельной погрузки угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2<20%.

Аспирационная система является стационарным организованным источником эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ист. 0001).

Котельная №2. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобильных боксов. Котельная оборудована шестью котлами «Братск-М» (КВм-1,33К). Теплопроизводительность одного котла (паспортная) – 1,33 МВт/ч (1,15 Гкал/ч). Установленная тепловая мощность котельной составляет 7,98 МВт/ч (6,9 Гкал/ч).

Режим работы котельной круглогодичный в отопительный период и в летнее время для нужд горячего водоснабжения потребителей разреза «Молодежный».

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м.

Котельные укомплектованы дымососами, дутьевыми вентиляторами, насосным и котельно-вспомогательным оборудованием.

Для потребителей разреза котельные вырабатывают теплоноситель горячую воду с параметрами tп - to=70 - 60^{o}C для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Топливом для котельных является собственный уголь разреза «Молодежный» (рядовой, каменный, марки К).

Качественная характеристика сжигаемого угля в котельных на существующее положение приняты в соответствии с действующим «Проектом нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» на период 2021 -2031 годы:

- влаги , W^r - 7,0 - 7,5 %,
- зольность, A^r - 40,7 %,
- серы, S^r - 0,55%
- низшая теплота сгорания топлива на рабочую массу Q_i^r, = 16,12МДж/кг (3847 ккал/кг).

Фактический расход топлива (угля) за 2020 г. составил 4376 т/год.

Топливоподача и шлакозолоудаление в котельных механизированы.

Кроме того, в котельной №2 сжигаются следующие отходы производства и потребления:

Наименование сжигаемого отхода	Количество сжигаемых отходов, т/год
Песок загрязненный нефтепродуктами	7,1875
Древесные опилки, загрязненные нефтепродуктами	0,6500
Промасленная ветошь	1,5240
Отработанные воздушные фильтры	3,0666
Отработанные масленые фильтры	5,9625
Отработанные топливные фильтры	2,5022
Итого	**20,8928**

Продолжительность сжигания заданного объема отходов составляет 260 часов в течение года.

В котельной очистка дымовых газов от пыли неорганической 20%<SiO_2<70% (зола углей), обеспечивается батарейными циклонами типа БЦУ-30 (2 шт.). Тип и характеристика золоулавливающего оборудования приведена в табл. 7.1.8.

Таблица 7.1.8

Характеристика золоулавливающего оборудования
в котельной №2 на разрезе «Молодежный»

Наименование	Золоулавливающее оборудование-батарейные циклоны		Коэффициент очистки		Протокол испытаний
	тип	кол-во, шт.	фактический, %	проектный, %	
Котлы «Братск-М» (КВм-1,33) - 6 шт.	БЦУ- 30	2	90	90	№ 1919-1920 от 18 июня 2021 г., ИЛ «КазИнСоП»

Фактические коэффициенты очистки золоулавливающего оборудования от пыли неорганической 20%<SiO_2<70% (зола углей) по котельный №2, приняты в соответствии с протоколами испытаний Испытательной лаборатории атмосферного воздуха промышленных выбросов в атмосферу ТОО «Казахстанский Институт Содействия Промышленности Республики Казахстан», г. Караганда (см. приложение 6).

Сжигание угля и отходов в котельной сопровождается выделением в атмосферу сажи, взвешенных частиц, оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, а также пыли неорганической с 20%<SiO_2<70%.

Котельная №2 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0002).

Также в помещении котельной №2 расположены баня и камин, являющиеся самостоятельными организованными источниками выброса.

Баня при котельной №2 оборудована бытовым сварным котлоагрегатом. Среднегодовой расход топлива на баню составляет 10 т/год. Режим работы котла бани 260 дней в году по 6 часов в день.

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 5 м и диаметром устья 0,159 м. Отдельных складов угля и золошлака не образуется, используются склады котельной.

Баня при котельной №2 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0006).

Камин при котельной №2 предназначен для кратковременного (по мере необходимости) обогрева части помещения котельной. Среднегодовой расход топлива на баню составляет 1 т/год. Режим работы камина 212 дней в году по 6 часов в день.

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 5 м и диаметром устья 0,089 м. Отдельных складов угля и золошлака не образуется, используются склады котельной.

Камин при котельной №2 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0007).

Склад угля при котельной №2. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 130 м^2.

Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая с SiO_2<20%. Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад угля при котельной №2 является стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 6016).

Склад золошлака при котельной №2. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы площадью 50 м^2. По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%. Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его поверхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Склад золошлака при котельной №2 является стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 6017).

Котельная №5. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобильных боксов. Котельная оборудована шестью водогрейными котлоагрегатами марки «Братск-М» (КВм-1,33). Теплопроизводительность одного котла (паспортная) – 1,33 МВт/ч (1,15 Гкал/ч). Установленная тепловая мощность котельной составляет 7,98 МВт/ч (6,9 Гкал/ч).

Режим работы котельной круглогодичный в отопительный период и в летнее время для нужд горячего водоснабжения потребителей разреза «Молодежный».

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м.

Топливом для котельных является собственный уголь разреза «Молодежный» (рядовой, каменный, марки К).

Качественная характеристика сжигаемого угля в котельных на существующее положение приняты в соответствии с действующим «Проектом нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» на период 2021 -2031 годы:

- влаги , W^r - 7,0 - 7,5 %,
- зольность, A^r - 40,7 %,
- серы, S^r - 0,55%
- низшая теплота сгорания топлива на рабочую массу Q_i^r, = 16,12МДж/кг (3847 ккал/кг).

Фактический расход топлива (угля) за 2020 г. составил 4492 т/год.

Топливоподача и шлакозолоудаление в котельной механизированы.

В котельной установлено пылеулавливающее оборудование (батарейный циклон БЦ-2-7(5+3), с проектным КПД очистки 90,0 %. Фактический КПД которых составляет 85,0%.

Сжигание угля в котельной сопровождается выделением в атмосферу оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, а также пыли неорганической с 20%<SiO_2<70%.

В котельной очистка дымовых газов от пыли неорганической 20%<SiO_2<70% (зола углей), обеспечивается батарейным циклоном типа БЦ-2-7(5+3) – 1 шт. Тип и характеристика золоулавливающего оборудования приведена в табл. 7.1.9.

Таблица 7.1.9

Характеристика золоулавливающего оборудования
в котельной №5 на разрезе «Молодежный»

Наименование	Золоулавливающее оборудование-батарейные циклоны		Коэффициент очистки		Протокол испытаний
	тип	кол-во, шт.	фактический, %	проектный, %	
Котлы «Братск-М» (КВм-1,33) - 6 шт.	БЦ-2-7(5+3)	1	85	85	№ 1921-1922 от 18 июня 2021 г. «КазИнСоП»

Фактические коэффициенты очистки золоулавливающего оборудования от пыли неорганической 20%<SiO_2<70% (зола углей) по котельный №5, приняты в соответствии с протоколами испытаний Испытательной лаборатории атмосферного воздуха промышленных выбросов в атмосферу ТОО «Казахстанский Институт Содействия Промышленности Республики Казахстан», г. Караганда (см. приложение 6).

Котельная №5 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0003).

Также в помещении котельной №5 расположены баня и камин, являющиеся самостоятельными организованными источниками выброса.

Баня при котельной №5 оборудована бытовым сварным котлоагрегатом. Среднегодовой расход топлива на баню составляет 10 т/год. Режим работы котла бани 260 дней в году по 6 часов в день.

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 6 м и диаметром устья 0,159 м. Отдельных складов угля и золошлака не образуется, используются склады котельной.

Баня при котельной №5 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0008).

Камин при котельной №5 предназначен для кратковременного (по мере необходимости) обогрева части помещения котельной. Среднегодовой расход топлива на баню составляет 1 т/год. Режим работы камина 212 дней в году по 6 часов в день.

Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 6 м и диаметром устья 0,159 м. Отдельных складов угля и золошлака не образуется, используются склады котельной.

Камин при котельной №5 является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0009).

Перспектива развития

Настоящим проектом новых потребителей тепла, подключаемых от существующих котельных не предусматривается. Схема теплоснабжения разреза, режим работы котельных остаются по существующему положению.

Топливом для котельных на перспективу остается собственный уголь разреза «Молодежный» (рядовой, каменный, марки К) со следующей характеристикой:

- влаги , W^r - 7,0 - 7,5 %,
- зольность, A^r - 40,7 %,
- серы, S^r - 0,55%
- низшая теплота сгорания топлива на рабочую массу Q_i^r, = 16,12МДж/кг (3847 ккал/кг).

Годовой расход топлива (угля) по котельной №2 на 2021 г. составит 4383 т/год, на период 2022 - 2031 г.г. - 4406,0 т/год; по котельной №5 на 2021 г. – 4632 т/год, на период 2022 - 2031 г.г. – 4745,0 т/год.

Склад угля при котельной №5. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 230 $м^2$. Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая с SiO_2<20%. Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад угля при котельной №5 является стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 6018).

Склад золошлака при котельной №5. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы площадью 50 $м^2$. По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%.

Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его поверхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Склад золошлака при котельной №5 является стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 6019).

Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)

Кузнечные работы выполняются с помощью кузнечного горна. В качестве топлива в горне используется собственный уголь Борлинского месторождения, обладающий следующими качественными характеристиками (на рабочую массу):

- влаги , W^r - 7,0 - 7,5 %,
- зольность, A^r - 40,7 %,
- серы, S^r - 0,55%,
- низшая теплота сгорания топлива на рабочую массу Q_i^r, = 16,12МДж/кг (3847 ккал/кг).

Годовой расход топлива составит 35 т/год.

Уголь для кузнечного горна по мере необходимости поставляется малыми партиями с внешнего или внутреннего складов угля. Отдельного склада не предусмотрено.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дымовую трубу высотой 8 м, диаметром устья 0,4 м.

Сжигание угля в кузнечном горне сопровождается выделением в атмосферу оксида углерода, диоксидов азота и серы, а также пыли неорганической (70-20% SiO2).

Кузнечный горн является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0004).

Сварочные работы осуществляются с помощью 5 (пяти) сварочных постов.

Электросварочные работы проводятся с использованием электродов следующих марок: МР-3, УОНИ-13/55, Durinox, Т-590, ОК 48Р и ОЗЛ-19.

Годовой расход указанных электродов на проектируемый период будет неизменным и составит:

- МР-3 – 4000 кг/год;
- УОНИ-13/55 – 2800 кг/год;
- Durinox (аналог МЗЗ-Ш) – 500 кг/год;
- Т-590 – 150 кг/год;
- ОК 48Р – 3600 кг/год;
- ОЗЛ-19 – 70 кг/год.

Режим работы оборудования – 8 часов в день. При производстве электросварочных работ в атмосферный воздух поступают: оксид железа, марганец и его соединения, фтористый водород, оксид углерода, диоксид азота, пыль неорганическая (70-20% SiO2), фториды неорганические плохорастворимые.

Цех оснащен вытяжной вентиляцией с высотой трубы 8 метров и диаметром устья 0,4 м.

Сварочные работы являются стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0005).

Газовая резка металла. При осуществлении газовой резки металла пропанбутановой смесью в атмосферу выделяется диоксид азота, оксид углерода, железа оксид, марганец и его соединения. Режим газовой резки стали толщиной до 20 мм составляет 2080 ч/год.

Выбросы загрязняющих веществ осуществляются посредством цеховой вентиляционной трубы высотой 8 м, диаметром устья 0,4 м.

Газовая резка металла является стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0005).

Металлообрабатывающие станки. Металлообработка осуществляется с помощью металлообрабатывающих станков:

Наименование оборудования	Количество, ед.	Время работы оборудования, ч/год	Мощность оборудования, кВт
Токарно-винторезный	2	2080	9
Горизонтально-фрезерный	1	2080	5
Токарный	1	2080	9
Строгальный	1	2080	8
Вертикально-сверлильный	1	2080	3
Обдирочно-шлифовальный	2	2080	4

Все станки (кроме обдирочно-шлифовальных), работают с применением смазывающих охлаждающих жидкостей (СОЖ), в атмосферу поступает эмульсол. При эксплуатации обдирочно-шлифовальных станков в атмосферный воздух поступает пыль абразивная и пыль металлическая (взвешенные частицы PM10).

Выбросы загрязняющих веществ осуществляются посредством цеховой вентиляционной трубы высотой 8 м, диаметром устья 0,4 м.

Металлообрабатывающие станки являются стационарным организованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 0005).

Склад ГСМ. На складе ГСМ в эксплуатации находятся 40 емкостей:

- для дизельного топлива – 9 емкостей по 25 м^3, 1 емкость - 22 м^3, 1 емкость – 52 м^3, 1 емкость - 66 м^3, 8 емкостей по 50 м^3;
- для бензина – 6 емкостей по 12 м^3, 1 емкость – 50 м^3, 1 емкость – 25 м^3, 1 емкость – 5,0 м^3;
- для дизельного масла – 7 емкостей объемом по 12 м^3, 2 емкости объемом по 5,0 м^3, 2 емкости объемом по 25 м^3.

Все резервуары оборудованы предохранительными клапанами.

Заправка автотранспорта производится посредством топливораздаточных колонок НАРА 27М1ЭН в количестве 6 ед. и маслораздаточных колонок МРК 367М5Д в количестве 2 ед.

Годовой оборот ГСМ составит:

- дизельное топливо – 14395 тонн;

- бензин – 59 тонн;
- дизельное масло – 200 тонн.

Все резервуары оборудованы предохранительными клапанами.

Склад ГСМ является стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 6015).

Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)

Вулканизация. Ремонтно-механический цех оснащен оборудованием для вулканизации автомобильных камер. Расход сырой резины при проведении вулканизации составляет 200 кг/год, бензина – 100 кг. Чистое время вулканизации 780 ч/год. Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея – 260 ч/год. Источник неорганизованный – № 6020.

Зарядка аккумуляторных батарей. Для зарядки аккумуляторов на предприятии имеются зарядные шкафы. Максимальное количество одновременно заряжаемых батарей – 4 ед. Цикл проведения одной зарядки составляет 10 часов. Максимальная емкость одного заряжающегося аккумулятора, в среднем, составляет 190 А/часов. Источник неорганизованный - №6021.

Сварочные работы. Источником выбросов загрязняющих веществ являются 5 сварочных постов. Электросварочные работы проводятся с использованием электродов марок МР-3 и УОНИ 13/55. Годовой расход которых составляет 10900 и 3400 кг, соответственно. Общий режим работы оборудования – 6240 ч/год. При производстве электросварочных работ в атмосферный воздух поступают: оксид железа, марганец и его соединения, фтористый водород, оксид углерода, диоксид азота, пыль неорганическая (70-20% SiO2), фториды неорганические плохорастворимые. Источник выброса неорганизованный - №6022.

7.1.2 Источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. Как показал анализ, выполненный в составе подраздела 7.1.1 «Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы», в рассматриваемый настоящей оценкой воздействия десятилетний период с 2022 по 2031гг. на территории разреза «Молодежный», при работе по принятой настоящим Планом горных работ технологии, единовременно будет находиться 34 источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 9 источников – организованных и 25 – неорганизованных.

С целью обеспечения преемственности между проектами, нумерация 33-ех источников соответствует нумерации принятой в действующем Проекте нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» (приложение 7 – положительное Заключение государственной экологической экспертизы № KZ20VCZ00743633 от 9.12.2020 г.). Трем новым источникам присвоены последующие номера (№№ 6024, 6025, 6026).

7.1.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от источников разреза «Молодежный» выполнены отдельно на существующее положение (2021 год) и на каждый из десяти оцениваемых настоящим разделом лет – с 2022 по 2031гг.

Расчеты производились аналитическим методом, на основании данных о режиме работы, количестве и технических характеристиках используемого оборудования, с учетом проектных решений, разработанных в составе технологической части настоящего проекта (см. Том 1, книгу 1 «Общая пояснительная записка П7671-I-1ПЗ) и приведены в

разделе 7.1.1. «Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха».

Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполнены на основании следующих утвержденных и действующих на момент разработки настоящего раздела методик:

- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.;
- «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11 к приказу № 100-п от 18.04.2008 г.);
- «Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников» (приложение 8 к приказу №221-о от 12.06.2014);
- «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2005;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)», РНД 211.2.02.06-2004, Астана, 2004;
- «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004 г.;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года № 100-п);
- «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств» (приложение 3 к приказу № 100-п от 18.04.2008 г.).

Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от источников разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал) на рассматриваемый настоящей оценкой воздействия период с 2021 по 2031гг. приведены в приложении 8.

7.1.4 Перечень выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе эксплуатации разреза «Молодежный» в нормируемый десятилетний период (с 2022 по 2031гг.), приведен в табл. 7.1.10.

Как видно из табл. 7.1.10, в нормируемый период эксплуатации разреза «Молодежный» от её источников в атмосферный воздух будет выбрасываться 25 наименований загрязняющих веществ.

При этом, из общей массы выбрасываемых веществ основная доля будет приходиться на пыль неорганическую с содержанием $20\%<SiO_2<70\%$, выбрасываемую в атмосферу при работе котельных и от объектов отвального хозяйства разреза.

7.1.5 Параметры эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. Параметры эмиссий загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе эксплуатации разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)», выполнены с учетом требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» в редакции приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63.

С целью оценки влияния на окружающую среду технологических решений по эксплуатации разреза «Молодежный», разработанных в составе настоящего Плана горных работ, и установления, в соответствии с требованиями вышеупомянутой Методики Экологического кодекса РК, нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) на срок не более десяти лет, параметры эмиссий составлены на существующее

Таблица 7.1.10

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации разреза «Молодежный» в период с 2022 по 2031 гг.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м^3	ПДК м.р., мг/м^3	ПДКс.с., мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Класс опасности	Выброс вещества		
							г/с	т/год	М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2022 год									
0008	Взвешенные частицы PM10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	40,50971	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	130,49151	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	19,84688	311,91411	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	12,04713	162,23963	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2022 год							**50,78881**	**750,24881**	**-**
2023 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	41,04011	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	132,36351	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	19,97249	314,91820	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,14776	228,45893	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2023 год							**53,01505**	**821,87460**	**-**
2024 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	41,10471	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	132,59151	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	19,98583	314,19653	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,18691	229,74413	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Итого за 2024 год							**53,06754**	**822,73073**	-
2025 год									
0008	Взвешенные частицы PM10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	41,10471	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	132,59151	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	20,05424	315,13013	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,17493	229,36613	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2025 год							**53,12397**	**823,28633**	**-**
2026 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	42,09411	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	136,08351	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	20,31414	320,05408	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,19412	230,02133	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2026 год							**53,40306**	**833,34688**	**-**
2027 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	42,18931	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	136,41951	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	20,34126	320,93390	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,19330	230,04653	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2027 год							**53,42936**	**834,68310**	**-**
2028 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	42,45111	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	137,34351	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	20,57936	325,98600	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	14,19251	230,07173	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2028 год							**53,66667**	**840,94620**	**-**
2029 год									
0008	Взвешенные частицы PM10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	40,56071	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	130,67151	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	20,02721	314,41385	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	13,91804	221,08793	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2029 год							**52,84005**	**811,82785**	-
2030 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	39,29421	-
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	126,20151	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-

Продолжение табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	19,68026	306,40369	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	13,87889	219,80273	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2030 год							**52,45395**	**796,79599**	-
2031 год									
0008	Взвешенные частицы РМ10	-	0,3	0,06	-	3	0,63836	4,76459	-
0123	Железо оксиды	-	-	0,04	-	3	0,11604	0,71862	-
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00524	0,04272	-
0164	Никель оксид	-	0	0,001	-	2	0,00018	0,00008	-
0203	Хрома оксид	-	-	0,0015	-	1	0,00130	0,00056	-
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	1,73890	39,77191	-

Окончание табл. 7.1.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	0,27986	3,85993	-
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1	-	2	0,00002	0,00006	-
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	6,51037	91,18648	-
0333	Сероводород	-	0,008	-	-	2	0,00004	0,00152	-
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	5,39082	127,88751	-
0342	Фторист. газообр. соед.	-	0,02	0,005	-	2	0,00276	0,01537	-
0344	Фториды	-	0,2	0,03	-	2	0,00157	0,00980	-
0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	-	1,5	1,5	-	4	0,09180	0,01710	-
0602	Бензол	-	0,3	0,1	-	2	0,07344	0,01368	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - ксилол	-	0,20	0,20	-	3	0,00551	0,00103	-
0621	Толуол	-	0,6	-	-	3	0,05324	0,00992	-
0627	Этилбензол	-	0,02	0,02	-	-	0,00184	0,00034	-
2704	Бензин	-	5	1,5	-	4	0,09615	0,09000	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	-	-	0,05	ОБУВ	0,00324	0,00211	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	-	1	1	-	4	3,46009	1,18484	-
2868	Эмульсол	-	-	0,05	0,05	ОБУВ 0,05	0,00003	0,00019	-
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	-	0,3	0,1	-	3	19,65929	307,49947	-
2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	-	0,5	0,15	-	3	13,93762	221,73053	-
2930	Пыль абразивная	-	0,04	0,04	-	-	0,42400	3,17491	-
Итого за 2031 год							**52,49171**	**801,98327**	**-**

положение (2021г.) и на нормируемый десятилетний период (с 2022 по 2031гг., включительно), и приведены в табл. 7.1.11 – 7.1.21.

7.1.6 Комплекс инженерно-технических мероприятий по уменьшению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. Как показал анализ, выполненный в составе подраздела 7.1.2 «Источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу», на территории разреза «Молодежный», при работе по принятой настоящим Планом горных работ технологии, единовременно будет находиться 34 источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 9 источников – организованных и 25 – неорганизованных.

В нормируемый десятилетний период с 2022 по 2031гг. от источников разреза в атмосферный воздух будет выбрасываться 25 наименований загрязняющих веществ. При этом, из общей массы выбрасываемых веществ основная доля будет приходиться на пыль неорганическую с содержанием 20%<SiO_2<70%.

В целях снижения вредного воздействия на окружающую среду, обеспечения соблюдения санитарно-гигиенических норм на границе санитарно-защитной зоны разреза и в её рабочей зоне, наиболее интенсивные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разреза, оснащены пылеулавливающим оборудованием.

Ниже приводятся сведения о марках пылеулавливающего оборудования, эффективности их использования и о прочих природоохранных мероприятиях, направленных на снижение эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от объектов разреза.

Горный участок. Мероприятия по снижению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при ведении горных работ разработаны в соответствии с «Нормами технологического проектирования угольных и сланцевых разрезов» (Москва, 1986г.) и «Руководством по борьбе с пылью и пылевзрывозащите на угольных и сланцевых разрезах» (Кемерово, 1992г.).

Для снижения выбросов пыли в процессе бурения взрывных скважин, используются пылеподавляющие установки, поставляемые заводом–изготовителем в комплекте с буровыми станками DML LP и DM45 . При работе этих установок при бурении происходит удаление буровой мелочи, что позволяет снизить выбросы пыли при производстве буровых работ до 80%. Для поддержания эффективности работы этих установок на паспортном уровне, необходимо регулярное проведение ремонтно–профилактических работ.

Учитывая, что естественная обводненность скважин составляет 0,5 %, эффективность применяемых при взрыве средств подавления оксидов азота 50 %.

Пылеподавление на добычных и вскрышных уступах, на отвалах и на поверхности автодорогах разреза предусматривается посредством полива их водой и обработкой пылесвязывающим составом в теплое время года. Среднегодовая эффективность мероприятия составляет 35%.

При проведении выемочно-погрузочных работ, в качестве мероприятия по снижению выбросов пыли в теплый период года предусматривается увлажнение горной массы посредством орошения вскрышных и добычных забоев с помощью гидрообеспыливания поливочными машинами. Эффективность мероприятия составляет 40%.

В качестве мероприятия по снижению выбросов пыли в теплое время года, предусматривается орошение (гидрообеспыливание) поверхности внутреннего и внешнего угольных складов, а также площадок активного формирования действующих породных отвалов. Эффективность мероприятия составляет 80-85% согласно таблице 3.1.8. «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по

Таблица 7.1.11

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2021году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,35851	60	11,30463	2022
																				0304	Азота оксид	0,05826	10	1,83700	
																				0330	Сера диоксид	1,37610	229	43,39170	
																				0337	Углерода оксид	1,05872	176	33,38400	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,47090	245	46,38091	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами, промаслен. ветош, отработан.фильтры))		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39435**	-	**11,33817**	
																				0304	Азота оксид	**0,06408**	-	**1,84245**	
																				0330	Сера диоксид	**1,40524**	-	**43,41898**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23022**	-	**33,54452**	
																				2908	Пыль неорганич. с	**1,47090**	-	**46,38091**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорганич.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	0,37914	63	11,94686	2022
																				0304	Азота оксид	0,06161	10	1,94136	
																				0330	Сера диоксид	1,45530	243	45,8568	
																				0337	Углерода оксид	1,11965	187	35,28055	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	2,33142	389	73,52374	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-120	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,33321	-	5,40086	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,12022	-	11,61216	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		3,62076	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,51385	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	7,92000	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,24620	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	18,51600	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,12511	-	2,16179	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,75402	-	29,49120	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,70406	-	7,29907	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		2,85012	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	2,92056	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	18,43200	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,01090	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	38,86200	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**4,85942**	**-**	**93,22237**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,00000**	**-**	**16,25710**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**57,37800**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,49676	-	8,35200	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09271	-	1,55877	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,78457	-	13,55741	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,37404**	**-**	**23,46818**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-100	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,24931	-	7,86240	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09310	-	1,46765	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,34241**	**-**	**9,33005**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,48664	-	15,3468	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,17380	-	7,67340	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,04281	-	32,886	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,93175**	**-**	**94,60395**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	**-**	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	**-**	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	**-**	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	**-**	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	**-**	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,21168**	2021

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00781	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-				-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	-	**0,45498**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	-	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	-	**1,48097**	
Итого по источнику 6017						-	-	-				-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	-	**6,59674**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00819	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-				-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	-	**0,79934**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,54807	
Итого по источнику 6019						-	-	-				-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	-	**6,73858**	-
007	Сервисный центр	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1					0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
	по ремонту большегрузных автомашин															Отсутствует	Нет	0	0/0	0337 2704	Углерода оксид Бензин	0,0000001 0,09615		0,0000004 0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123 0143 0301 0337 0342 0344 2908	Железо оксиды Марганец и его соед. Азота диоксид Углерода оксид Фтористые газообр. соединения Фториды Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,01368 0,00201 0,00082 0,00403 0,00067 0,00030 0,00030		0,15375 0,02256 0,00918 0,04522 0,00752 0,00340 0,00340	2021
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00440	-	0,05280	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00078	-	0,00941	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00516	-	0,09362	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01034**	-	**0,15583**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00500	-	0,06000	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00090	-	0,01075	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,08496	-	1,54151	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,09086**	-	**1,61226**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	-	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***0,81039***	-	***39,79685***	
																				0304	Азота оксид	***0,12898***	-	***3,80293***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***2,94637***	-	***89,84008***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***2,64880***	-	***128,17764***	
																				0342	Фтористые газообр.	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2735	Масло минеральное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с	***13,98912***	-	***306,86431***	
																				2909	Пыль неорганич. с	***11,96882***	-	***159,62372***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**37,46733**	-	**738,15297**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического процесса, не ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно

*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городски населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенныхпунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»), в параметрах выбросов они объединены с углеводородами предельными С12-С19 под общим названием "углеводороды предель кодом "2754".

Таблица 7.1.12

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2022 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
		Итого по источнику 0005				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-120	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,34813	-	5,64278	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,17062	-	12,13471	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		3,72262	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,56889	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,20800	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,43660	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	19,18800	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16520	-	2,85477	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,78143	-	29,95200	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,71501	-	7,41312	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		2,88724	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	2,96641	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	18,72000	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,18260	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	39,46800	
		Итого по источнику 6001				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,00319**	**-**	**96,07054**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**16,61920**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**58,65600**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,49676	-	8,35200	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09271	-	1,55877	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,76787	-	13,26877	
		Итого по источнику 6002				-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,35734**	**-**	**23,17954**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
		Итого по источнику 6003				-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-100	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25680	-	8,09856	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09587	-	1,51184	
		Итого по источнику 6005				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,35267**	**-**	**9,61040**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,50902	-	16,0524	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,18179	-	8,02620	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,09075	-	34,39800	
		Итого по источнику 6007				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01006**	**-**	**97,17435**	-

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Выброс загрязняющего вещества				Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Г = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Г = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника					Код вещества	Наименование вещества	г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У									
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
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00440	-	0,05280	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00078	-	0,00941	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00619	-	0,11235	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01137**	-	**0,17456**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00500	-	0,06000	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00090	-	0,01075	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09346	-	1,69567	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,09936**	-	**1,76642**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	-	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***40,50971***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***130,49151***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***19,84688***	-	***311,91411***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***12,04713***	-	***162,23963***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**50,78881**	-	**750,24881**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического процесса, не ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно

*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городски населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенныхпунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»), в параметрах выбросов они объединены с углеводородами предельными С12-С19 под общим названием "углеводороды предель кодом "2754".

Таблица 7.1.13

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2023 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-120	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,35522	-	5,75770	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,19414	-	12,38147	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		3,77351	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,61293	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,43840	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,58790	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	19,72200	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20531	-	3,54772	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,84172	-	30,96576	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,73920	-	7,66403	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28119		2,97031	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,06656	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	19,35360	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,56170	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	40,80600	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,15839**	**-**	**99,53199**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**17,14960**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**60,52800**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,51388	-	8,64000	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09592	-	1,61280	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,75577	-	13,05975	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,36557**	**-**	**23,31255**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-100	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26448	-	8,34048	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09874	-	1,55700	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,36322**	**-**	**9,89748**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,09509	-	2,9988	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,03396	-	1,49940	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,13584	-	4,28400	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,39429**	**-**	**75,8583**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,42511	-	13,4064	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,15183	-	6,70320	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91096	-	28,72800	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,71640**	**-**	**87,53535**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,70560**	2021

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузны	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузны х автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00440	-	0,05280	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00078	-	0,00941	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00722	-	0,13107	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01240**	**-**	**0,19328**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00500	-	0,06000	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00090	-	0,01075	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,04406	-	0,79950	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,04996**	**-**	**0,87025**	-
							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***41,04011***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***132,36351***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***19,97249***	-	***314,91820***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,14776***	-	***228,45893***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,01505**	-	**821,87460**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического п нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно

*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенныхпунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»), в параметрах выбросов они объединены с углеводородами предельными С12-С19 под общим названием "у предельные" и общим кодом "2754".

Таблица 7.1.14

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2024 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-160	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,36269	-	5,87866	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,21968	-	12,64274	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,29491		2,76341	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,65162	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,64000	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,72220	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	20,19600	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20308	-	3,50915	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,83076	-	30,78144	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,73478	-	7,61840	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25740		2,87840	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,04846	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	19,23840	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,49200	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	40,56000	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,16372**	**-**	**98,65068**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**17,21420**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**60,75600**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,51388	-	8,64000	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09592	-	1,61280	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,75924	-	13,11966	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,36904**	**-**	**23,37246**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-120	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26411	-	8,32896	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09856	-	1,55474	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,36267**	**-**	**9,88370**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,09509	-	2,99880	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,03396	-	1,49940	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,13584	-	4,28400	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,39429**	**-**	**75,8583**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,4363	-	13,7592	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,15582	-	6,87960	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,93493	-	29,48400	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**2,75555**	**-**	**88,82055**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,34860**	**-**	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегру	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00300	-	0,03600	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00726	-	0,13181	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01082**	**-**	**0,17453**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00340	-	0,04080	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,05256	-	0,95365	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,05663**	**-**	**1,00251**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***41,10471***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***132,59151***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***19,98583***	-	***314,19653***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,18691***	-	***229,74413***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,06754**	-	822,73073	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологическо
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воз

Таблица 7.1.15

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2025 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-170	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,37537	-	6,08429	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,26672	-	13,13626	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,29491		2,76341	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,65162	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,64000	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,72220	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	20,19600	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20084	-	3,47059	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,83076	-	30,78144	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,73478	-	7,61840	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25740		2,87840	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,04846	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	19,23840	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,49200	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	40,56000	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,22120**	-	**99,31127**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	-	**17,21420**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	-	**60,75600**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,51388	-	8,64000	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09592	-	1,61280	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,76213	-	13,16961	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,37193**	-	**23,42241**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	-	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-160	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,27032	-	8,52480	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,10089	-	1,59119	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,37121**	-	**10,11599**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,11187	-	3,52800	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,03995	-	1,76400	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,15982	-	5,04000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,44104**	-	**77,4081**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,41952	-	13,23000	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,14983	-	6,61500	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,89897	-	28,35000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,69682**	-	**86,89275**	-

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	-	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	-	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	-	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	-	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	-	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	-	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00300	-	0,03600	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00830	-	0,15054	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01186**	-	**0,19326**	-

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00340	-	0,04080	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,05102	-	0,92569	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,05509**	**-**	**0,97455**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	-	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***41,10471***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***132,59151***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***20,05424***	-	***315,13013***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,17493***	-	***229,36613***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,12397**	**-**	**823,28633**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического проц
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в

Таблица 7.1.16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2026 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы РМ10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
		Итого по источнику 0002				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы РМ10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы РМ10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-170	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,38284	-	6,20525	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,29226	-	13,39753	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,29491		2,49145	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,67898	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,78400	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,81740	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	20,53200	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,19861	-	3,43202	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,97328	-	33,17760	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,79200	-	8,21146	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26722		2,09242	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,28556	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	20,73600	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	12,38620	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	43,71600	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,46154**	-	**103,49227**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	-	**18,20360**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	-	**64,24800**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,49676	-	8,35200	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09271	-	1,55877	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,76042	-	13,13994	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,34989**	-	**23,05071**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	-	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-160	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,29918	-	9,43488	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,11173	-	1,76118	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,41091**	-	**11,19606**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,13984	-	4,41000	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,04994	-	2,20500	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,19977	-	6,30000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,51895**	-	**79,9911**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,40274	-	12,70080	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,14384	-	6,35040	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,86302	-	27,21600	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,63810**	-	**84,96495**	-

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00300	-	0,03600	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00866	-	0,15716	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	**0,01222**	**-**	**0,19988**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00340	-	0,04080	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,05256	-	0,95365	
Итого по источнику 6025						**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**-**	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,05663**	**-**	**1,00251**	**-**
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-		-			-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	-	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***42,09411***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***136,08351***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***20,31414***	-	***320,05408***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,19412***	-	***230,02133***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,40306**	-	**833,34688**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического про
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в

Таблица 7.1.17

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2027 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{o}C	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-170	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,39365	-	6,38064	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,32989	-	13,78944	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28958		2,80690	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,70666	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,92800	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,91260	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	20,86800	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,19638	-	3,39344	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,97328	-	33,17760	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,79200	-	8,21146	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26722		2,09242	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,28556	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	20,73600	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	12,38620	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	43,71600	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,50242**	**-**	**104,50812**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**18,29880**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**64,58400**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,47960	-	8,06400	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,08956	-	1,50555	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,75869	-	13,11027	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,32785**	**-**	**22,67982**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-160	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,30593	-	9,64800	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,11424	-	1,80085	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,42017**	**-**	**11,44885**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,19577	-	6,17400	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,06992	-	3,08700	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,27968	-	8,82000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,67477**	**-**	**85,1571**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,35799	-	11,28960	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,12785	-	5,64480	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,76712	-	24,19200	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выбро-са, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,48146**	-	**79,82415**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выбро-са, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	-	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	-	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	-	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	-	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	-	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	-	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00300	-	0,03600	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00903	-	0,16379	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01259**	**-**	**0,20651**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00340	-	0,04080	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,05121	-	0,92909	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,05528**	**-**	**0,97795**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	**-**	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	**-**	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	**-**	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	**-**	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	**-**	***42,18931***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	**-**	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	**-**	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	**-**	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	**-**	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	**-**	***136,41951***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	**-**	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	**-**	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	**-**	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	**-**	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	**-**	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	**-**	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	**-**	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	**-**	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***20,34126***	**-**	***320,93390***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,19330***	**-**	***230,04653***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	**-**	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,42936**	**-**	**834,68310**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического п

** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно

*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздух

Таблица 7.1.18

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2028 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y									
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
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-170	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,39851	-	6,45926	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,34400	-	13,93459	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,28958		3,17486	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,74236	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	9,11520	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	6,03670	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	21,30600	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,19415	-	3,35488	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,99520	-	33,54624	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,80083	-	8,30269	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,27001		2,11881	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,32236	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	20,96640	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	12,52390	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	44,20200	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,55270**	**-**	**106,03765**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**18,56060**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**65,50800**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,46248	-	7,77600	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,08633	-	1,45152	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,75755	-	13,09055	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,30636**	**-**	**22,31807**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-160	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,31325	-	9,87840	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,11693	-	1,84408	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,43018**	**-**	**11,72248**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,25171	-	7,93800	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,08990	-	3,96900	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,35959	-	11,34000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,8306**	**-**	**90,3231**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,31324	-	9,87840	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,11187	-	4,93920	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,67123	-	21,16800	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,32484**	**-**	**74,68335**	-

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У									
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
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	**-**	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неоргани. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00340	-	0,04080	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00977	-	0,17730	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	**0,01384**	**-**	**0,22616**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неоргани. с 20%<SiO_2<70%	0,00380	-	0,04560	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00067	-	0,00806	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,24886	-	4,51533	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,25333**	**-**	**4,56899**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	**-**	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	**-**	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	**-**	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	**-**	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	**-**	***42,45111***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	**-**	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	**-**	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	**-**	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	**-**	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	**-**	***137,34351***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	**-**	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	**-**	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	**-**	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	**-**	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	**-**	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	**-**	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	**-**	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	**-**	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	**-**	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	**-**	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	**-**	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***20,57936***	**-**	***325,98600***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***14,19251***	**-**	***230,07173***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	**-**	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**53,66667**	**-**	**840,94620**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического про
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в

Таблица 7.1.19

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2029 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-190	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,34851	-	5,64883	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,17600	-	12,19277	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25695		2,75886	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,51385	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	7,92000	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,24620	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	18,51600	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,18311	-	3,16409	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,81980	-	30,59712	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,73037	-	7,57279	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26026		2,01182	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	3,03036	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	19,12320	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	11,42400	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	40,32000	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**5,03542**	-	**95,53369**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	-	**16,67020**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	-	**58,83600**	
001	Отвал Восточный	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,22268	-	3,74400	2021
		Формирование отвала. Бульдозеры	1	5700												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,04157	-	0,69915	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,69189	-	11,95588	
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,95614**	-	**16,39903**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	-	**56,60928**	-
001	Отвал внешний Северный-2	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Северный-2	6026	50	Неорганизованный источник				11707	6572	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,22268	-	3,74400	2031
		Формирование отвала бульдозером	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,04157	-	0,69915	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,10631	-	1,83697	
Итого по источнику 6026						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,37056**	-	**6,28012**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-190	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,27763	-	8,75520	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,10367	-	1,63441	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,38130**	-	**10,38961**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,27968	-	8,82000	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,09989	-	4,41000	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,39955	-	12,60000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,90852**	-	**92,9061**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,21256	-	6,70320	**2022**

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,07591	-	3,35160	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,45548	-	14,36400	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**1,97245**	**-**	**63,11655**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	**-**	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	**-**	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	**-**	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	**-**	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	**-**	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	**-**	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	-	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	-	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	-	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	-	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	-	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	-	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00180	-	0,02160	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00034	-	0,00403	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00783	-	0,14203	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,00997**	-	**0,16766**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00280	-	0,03360	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,24751	-	4,49077	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,25087**	-	**4,53109**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	-	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***40,56071***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***130,67151***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***20,02721***	-	***314,41385***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***13,91804***	-	***221,08793***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**52,84005**	-	**811,82785**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического п

** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно

*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздух

Таблица 7.1.20

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2030 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
Итого по источнику 0005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-190	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,34105	-	5,52787	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,15114	-	11,93149	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25695		2,72610	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,48649	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	7,77600	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,14930	
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	18,17400	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,17207	-	2,97329	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,63343	-	27,46368	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,65568	-	6,79726	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25045		1,89248	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	2,71966	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	17,16480	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	10,25440	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	36,19200	
		Итого по источнику 6001				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**4,72119**	**-**	**88,45912**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**15,40370**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**54,36600**	
001	Отвал Восточный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,61643	-	10,65200	2021
		Итого по источнику 6002				-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,61643**	**-**	**10,65200**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
		Итого по источнику 6003				-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал внешний Северный-2	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Северный-2	6026	50	Неорганизованный источник				11707	6572	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,42824	-	7,20000	2031
		Формирование отвала бульдозером	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07994	-	1,34427	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,19040	-	3,29015	
		Итого по источнику 6026				-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,69858**	**-**	**11,83442**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-190	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,24877	-	7,84512	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09292	-	1,46442	
		Итого по источнику 6005				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,34169**	**-**	**9,30954**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,27968	-	8,82000	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,09989	-	4,41000	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,39955	-	12,60000	
		Итого по источнику 6007				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,90852**	**-**	**92,9061**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,20137	-	6,35040	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,07192	-	3,17520	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,43151	-	13,60800	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**1,93330**	-	**61,83135**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00180	-	0,02160	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00034	-	0,00403	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00787	-	0,14272	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высота источ-ника выброса, м,	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,01001**	**-**	**0,16835**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00280	-	0,03360	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26605	-	4,82729	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,26941**	**-**	**4,86761**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	-	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	-	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	-	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	-	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	-	***39,29421***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	-	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	-	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	-	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	-	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	-	***126,20151***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	-	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	-	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	-	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	-	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	-	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	-	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	-	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	-	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	-	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	-	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	-	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***19,68026***	-	***306,40369***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***13,87889***	-	***219,80273***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	-	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**52,45395**	**-**	**796,79599**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического пр
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху

Таблица 7.1.21

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов от объектов разреза "Молодежный" в 2031 году

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узля пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки	1	2000	АС Труба	0001	10	0,5	4,44	0,8698	20	9718	5021	1	1	ЦН-11 (4 шт.)	Пыль неорганич.	100	85,8/85,8	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,91558	1049	6,59221	2021
004	Котельная №2	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0002	30	0,82	11,4	6,00	120	9806	5304	1	1	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич.	100	90,0/90,0	0301	Азота диоксид	0,36109	60	11,36395	2022
																				0304	Азота оксид	0,05868	10	1,84664	
																				0330	Сера диоксид	1,38600	231	43,61940	
																				0337	Углерода оксид	1,06634	178	33,55918	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,48148	247	46,62429	
		Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 1 шт. , сжигание отходов (материалы, загрязненные нефтепродуктами,		260																0008	Взвешенные частицы PM10	0,00236		0,00222	2021
																				0301	Азота диоксид	0,03584		0,03354	
																				0304	Азота оксид	0,00582		0,00545	
																				0330	Сера диоксид	0,02914		0,02728	
																				0337	Углерода оксид	0,17150		0,16052	
Итого по источнику 0002						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	**0,00236**	-	**0,00222**	-
																				0301	Азота диоксид	**0,39693**	-	**11,39749**	
																				0304	Азота оксид	**0,06450**	-	**1,85209**	
																				0330	Сера диоксид	**1,41514**	-	**43,64668**	
																				0337	Углерода оксид	**1,23784**	-	**33,71970**	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**1,48148**	-	**46,62429**	
005	Котельная №5	Котлы "Братск-М" (КВм*1,33) - 6 шт. (сжигание топлива)	1	8760	Труба котельной	0003	30	0,82	11,4	6,00	120	9409	5659	1	1	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорг.	100	85,0/85,0	0301	Азота диоксид	1,30507	218	12,2383	2022
																				0304	Азота оксид	0,21207	35	1,98872	
																				0330	Сера диоксид	5,00940	835	46,9755	
																				0337	Углерода оксид	3,85405	642	36,14124	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	8,03174	1339	75,31739	
006	Кузнечный горн	Кузнечный горн	1	2082	Труба	0004	8	0,4	0,6	0,08	45	9945	5371	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00963		0,07222	2021
																				0304	Азота оксид	0,00157		0,01174	
																				0330	Сера диоксид	0,04623		0,3465	
																				0337	Углерода оксид	0,14002		1,04941	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,20908		1,56695	
006	Сервисный центр по ремонту горного оборудования	Мех.обработка без охлаждения	2	2080	Труба, вент.системы	0005	8	0,4	2,55	0,32	20	9945	5407	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0008	Взвешенные частицы PM10	0,63600		4,76237	2021
																				2930	Пыль абразивная	0,42400		3,17491	
		Мех.обработка с охлаждением СОЖ	8	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	2868	Эмульсол	0,00003		0,00019	
		Сварочные работы	1	4240												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,04764		0,15511	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00240		0,01392	
																				0164	Никель оксид	0,00018		0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130		0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,00343		0,01728	
																				0337	Углерода оксид	0,01688		0,08512	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209		0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127		0,00640	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127		0,00640	
		Газовая резка металла	1	2080												Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,05472		0,40976	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00083		0,00624	
																				0301	Азота диоксид	0,01478		0,11066	
																				0337	Углерода оксид	0,01806		0,13520	
		Итого по источнику 0005				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы РМ10	0,63600	-	4,76237	-
																				0123	Железо оксиды	0,10236	-	0,56487	
																				0143	Марганец и его соед.	0,00323	-	0,02016	
																				0164	Никель оксид	0,00018	-	0,00008	
																				0203	Хрома оксид	0,00130	-	0,00056	
																				0301	Азота диоксид	0,01821	-	0,12794	
																				0337	Углерода оксид	0,03494	-	0,22032	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00209	-	0,00785	
																				0344	Фториды	0,00127	-	0,00640	
																				2868	Эмульсол	0,00003	-	0,00019	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00127	-	0,00640	
																				2930	Пыль абразивная	0,42400	-	3,17491	
004	Баня при котельной №2	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0006	5	0,159	1,0	0,02	100	9744	5335	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №2	Камин (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0007	5	0,089	0,48	0,003	80	9718	5299	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00007	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
004	Баня при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1560	Труба дымовая	0008	6	0,159	1,0	0,02	100	9409	5700	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00367	184	0,02063	2021
																				0304	Азота оксид	0,00060	30	0,00335	
																				0330	Сера диоксид	0,01762	881	0,09900	
																				0337	Углерода оксид	0,05337	2669	0,29983	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07969	3985	0,44770	
004	Камин при котельной №5	Котел бытовой (сжигание топлива)	1	1272	Труба дымовая	0009	6	0,159	0,2	0,003	80	9440	5654	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0301	Азота диоксид	0,00045	151	0,00206	2021
																				0304	Азота оксид	0,00045	25	0,00034	
																				0330	Сера диоксид	0,00218	726	0,00990	
																				0337	Углерода оксид	0,00660	2199	0,02998	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00985	3283	0,04477	
001	Горные работы	Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	4	4502	Добычные работы	6001	-190	Неорганизованный источник				10699	6320	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,32015	-	5,18918	2028
		Формирование уступов. Бульдозеры	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,06848	-	11,07510	
		Автотранспорт-ные работы	8	3889												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25695		3,07255	
		Буровые работы. Бурстанки	1	4538												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,09273	-	1,62393	
		* Взрывные работы	1	202												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	8,49600	
																				0301	Азота диоксид	4,67500	-	5,62700	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
																				0337	Углерода оксид	17,00000	-	19,86000	
		Сдувание с верхнего уступа	1	8760	Вскрышные работы											Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16102	-	2,78250	
		Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	7	4670												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	1,63343	-	27,46368	
		Формирование уступов. Бульдозеры	3	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,65568	-	6,79726	
		Автотранспорт-ные работы	18	2746												Орошение	Пыль неорганич.	100	35/35	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,26026		1,85549	
		Буровые работы. Бурстанки	2	4841												ПУ бурстанка	Пыль неорганич.	100	80/80	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,16769	-	2,71966	
		* Взрывные работы	1	469												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	12,00000	-	17,16480	
																				0301	Азота диоксид	4,21667	-	10,25440	
																				0337	Углерода оксид	15,33333	-	36,19200	
Итого по источнику 6001						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**4,61639**	**-**	**88,24015**	-
																				0301	Азота диоксид	**0**	**-**	**15,88140**	
																				0337	Углерода оксид	**0**	**-**	**56,05200**	
001	Отвал Восточный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Восточный	6002	50	Неорганизованный источник				11597	7774	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,60895	-	10,52261	2021
Итого по источнику 6002						-	-	-	-	-	-					-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,60895**	**-**	**10,52261**	-
001	Отвал Западный	Сдувание с поверхности отвала	1	8760	Отвал внешний Западный	6003	65	Неорганизованный источник				10222	4068	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3,12000	-	56,60928	2021
Итого по источнику 6003						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**3,12000**	**-**	**56,60928**	-
001	Отвал внешний Северный-2	Разгрузка породы автотранспортом	1	4295	Отвал внешний Северный-2	6026	50	Неорганизованный источник				11707	6572	1	1	Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,41108	-	6,91200	2031
		Формирование отвала бульдозером	1	2880												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,07674	-	1,29024	
		Сдувание с поверхности отвала	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	40/40	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,32720	-	5,65405	
Итого по источнику 6026						-	-	-	-	-	-					-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,81502**	**-**	**13,85629**	-
001	Отвал Внутренний	Разгрузка породы автотранспортом	1	1752	Отвал Внутренний	6005	-190	Неорганизованный источник				9969	6606	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,23891	-	7,53408	2028
		Формирование отвала	2	5700												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,08915	-	1,40636	
Итого по источнику 6005						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,32806**	**-**	**8,94044**	-
001	Внутренний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внутренний склад угля	6006	**2**	Неорганизованный источник				10150	5592	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,27968	-	8,82000	**2029**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,09989	-	4,41000	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,12940	-	67,07610	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,39955	-	12,60000	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,90852**	**-**	**92,90610**	-
001	Внешний склад угля	Разгрузка угля автотранспортом	1		Внешний склад угля	6007	**2**	Неорганизованный источник				9960	8248	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,21815	-	6,87960	**2022**
		Формирование склада	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,07791	-	3,43980	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Орошение	Пыль неорганич.	100	85/85	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	1,22850	-	38,69775	
		Погрузка угля в ж.д. вагоны	1													Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,46747	-	14,74200	
Итого по источнику 6007						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**1,99203**	-	**63,75915**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	2000	Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	6008	2	Неорганизованный источник				9533	5021	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,70560**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	1	2000	Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	6009	2	Неорганизованный источник				9748	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,05600**	-	**0,40320**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Ленточные конвейера	1	2000	Ленточные конвейера	6010	2	Неорганизованный источник				9776	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,35280**	-	**2,54016**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт	6011	2	Неорганизованный источник				9810	5005	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,06860**	-	**0,49392**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	1	2000	Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	6012	2	Неорганизованный источник				9815	5000	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,04200**	-	**0,30240**	2021
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Формирование склада	1		Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	6013	**2**	Неорганизованный источник				9653	5169	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02100	-	0,15120	2021
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,32760	-	10,31940	
Итого по источнику 6013						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,34860**	-	**10,47060**	-
001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	1	2000	Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	6014	2	Неорганизованный источник				9522	5025	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,09800**	-	**0,21168**	2021
003	Склад ГСМ, ТРК	Хранение бензина. Резервуары	9	8760	Склад ГСМ, ТРК	6015	2	Неорганизованный источник				9755	5142	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	0,09180	-	0,01710	2021
																				0602	Бензол	0,07344	-	0,01368	
																				0621	Толуол	0,05324	-	0,00992	
																				0627	Этилбензол	0,00184	-	0,00034	
																				0616	Ксилол	0,00551	-	0,00103	
																				2754	Углеводороды предельные С1-С5	2,77126	-	0,51621	
																				2754	Углеводороды предельные С6-С10	0,67491	-	0,12572	
		Хранение дизтоплива. Резервуары	20	8760																2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,01392	-	0,54291	
																				0333	Сероводород	0,00004	-	0,00152	
		Хранение дизельного масла. Резервуары	11	8760																2735	Масло минеральное нефтяное	0,00324	-	0,00211	

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-са, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	У1	X	У										
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
Итого по источнику 6015						-	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0333	Сероводород	**0,00004**	-	**0,00152**	-
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	**0,09180**	-	**0,01710**	
																				0602	Бензол	**0,07344**	-	**0,01368**	
																				0621	Толуол	**0,05324**	-	**0,00992**	
																				0627	Этилбензол	**0,00184**	-	**0,00034**	
																				0616	Ксилол	**0,00551**	-	**0,00103**	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	**0,00324**	-	**0,00211**	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	**3,46009**	-	**1,18484**	
001	Склад угля при котельной №2	Формирование склада	1	185	Склад угля при котельной №2	6016	2	Неорганизованный источник				9803	5402	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00785	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01420	-	0,44717	
Итого по источнику 6016						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,02596**	**-**	**0,45502**	-
004	Склад золошлака при котельной №2	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №2	6017	2	Неорганизованный источник				9800	5400	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,16222**	**-**	**5,11577**	
		Погрузка в автотранспорт	1	144																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**2,85120**	**-**	**1,48873**	
Итого по источнику 6017						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01342**	**-**	**6,60450**	-
001	Склад угля при котельной №5	Формирование склада	1	193	Склад угля при котельной №5	6018	2	Неорганизованный источник				10002	5361	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,01176	-	0,00839	2022
		Сдувание с поверхности склада	1	8760																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,02512	-	0,79115	
Итого по источнику 6018						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**0,03688**	**-**	**0,79954**	-
005	Склад золошлака при котельной №5	Формирование и сдувание со склада	1	8760	Склад золошлака при котельной №5	6019	2	Неорганизованный источник				9975	5327	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,16459	-	5,19051	
		Погрузка в автотранспорт	1	151																2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	2,85120	-	1,58558	
Итого по источнику 6019						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	**3,01579**	**-**	**6,77609**	-
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных	Вулканизация	1	780	Вулканизация	6020	2	Неорганизованный источник				9509	5710	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0330	Сера диоксид	0,0000004		0,0000011	2021
																				0337	Углерода оксид	0,0000001		0,0000004	
																				2704	Бензин	0,09615		0,09000	
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Зарядка аккумуляторов	1	965	Зарядка аккумуляторов	6021	2	Неорганизованный источник				9510	5715	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0322	Серная кислота	0,00002	-	0,00006	2021
007	Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин	Электросвароч-ные работы	1	6240	Электросвароч-ные работы	6022	2	Неорганизованный источник				9529	5635	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	0123	Железо оксиды	0,01368		0,15375	2021
																				0143	Марганец и его соед.	0,00201		0,02256	
																				0301	Азота диоксид	0,00082		0,00918	
																				0337	Углерода оксид	0,00403		0,04522	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	0,00067		0,00752	
																				0344	Фториды	0,00030		0,00340	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00030		0,00340	
002	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	1	8760	Склад угля на площадке сортировочного комплекса	6023	2	Неорганизованный источник				9605	5019	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,96544	-	28,71036	2021

Производство	Цех	Источник выделения		Число часов работы в год	Наимено-вание источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника на карте-схеме	Высо-та источ-ника выброса, м,	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому произво-дится газоочистка	Коэффи-циент обеспе-ченности газоо-чисткой	Средне-эксплуата-ционная степень очистки/ максималь-ная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дости-жения ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3кПа)	Температура смеси, ^{0}С	Точечного источника (1-го конца линейного сточника) центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм^3	т/год	
												X1	Y1	X	Y										
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
001	Склад ППП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ППП	6024	10	Неорганизованный источник				11852	6861	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00180	-	0,02160	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00034	-	0,00403	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00767	-	0,13919	
Итого по источнику 6024						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,00981**	**-**	**0,16482**	-
001	Склад ПСП	Разгрузка породы автотранспортом	1	667	Склад ПСП	6025	10	Неорганизованный источник				11995	6868	1	1	Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00280	-	0,03360	
		Формирование склада	1	1395												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,00056	-	0,00672	
		Сдувание с поверхности склада	1	8760												Отсутствует	Нет	0	0/0	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,25475	-	4,62219	
Итого по источнику 6025						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	**2908**	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	**0,25811**	**-**	**4,66251**	-
ВСЕГО по разрезу "Молодежный"							-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	0008	Взвешенные частицы PM10	***0,63836***	**-**	***4,76459***	-
																				0123	Железо оксиды	***0,11604***	**-**	***0,71862***	
																				0143	Марганец и его соед.	***0,00524***	**-**	***0,04272***	
																				0164	Никель оксид	***0,00018***	**-**	***0,00008***	
																				0203	Хрома оксид	***0,00130***	**-**	***0,00056***	
																				0301	Азота диоксид	***1,73890***	**-**	***39,77191***	
																				0304	Азота оксид	***0,27986***	**-**	***3,85993***	
																				0322	Серная кислота	***0,00002***	**-**	***0,00006***	
																				0330	Сера диоксид	***6,51037***	**-**	***91,18648***	
																				0333	Сероводород	***0,00004***	**-**	***0,00152***	
																				0337	Углерода оксид	***5,39082***	**-**	***127,88751***	
																				0342	Фтористые газообр. соединения	***0,00276***	**-**	***0,01537***	
																				0344	Фториды	***0,00157***	**-**	***0,00980***	
																				0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	***0,09180***	**-**	***0,01710***	
																				0602	Бензол	***0,07344***	**-**	***0,01368***	
																				0616	Ксилол	***0,00551***	**-**	***0,00103***	
																				0621	Толуол	***0,05324***	**-**	***0,00992***	
																				0627	Этилбензол	***0,00184***	**-**	***0,00034***	
																				2704	Бензин	***0,09615***	**-**	***0,09000***	
																				2735	Масло минеральное нефтяное	***0,00324***	**-**	***0,00211***	
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19	***3,46009***	**-**	***1,18484***	
																				2868	Эмульсол	***0,00003***	**-**	***0,00019***	
																				2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	***19,65929***	**-**	***307,49947***	
																				2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	***13,93762***	**-**	***221,73053***	
																				2930	Пыль абразивная	***0,42400***	**-**	***3,17491***	
																				ВСЕГО по разрезу		**52,49171**	**-**	**801,98327**	

* - в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ө), максимальные разовые залповые выбросы (г/с) от взрывных работ, которые являются составной частью технологического проце
** - максимально-разовые выбросы (г/с), образующиеся от процессов, выполняемых последовательно одним и тем же оборудованием (экскаватором, бульдозером и т.п.), не суммируются, поскольку образуются не одновременно
*** - поскольку углеводороды предельные С1-С5 и С6-С10 не имеют собственных кодов в перечне предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (см. приложение 1 Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в г

производству строительных материалов» (Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100-П от 18.04.2008 г.).

Котельные. Котельные оборудованы батарейными циклонами типа БЦУ-30 и БЦ-2-7(5+3). В котельной № 2 - установлено два батарейных циклона БЦУ-30, в котельной № 5 установлен один батарейный циклон БЦ-2-7(5+3).

Фактические коэффициенты очистки золоулавливающего оборудования от пыли неорганической 20%<SiO_2<70% (зола углей) приняты в соответствии с протоколами испытаний Испытательной лаборатории атмосферного воздуха промышленных выбросов в атмосферу ТОО «Казахстанский Институт Содействия Промышленности Республики Казахстан», г. Караганда (см. приложение 6) и составят по котельной №2 - 90%, по котельной №5 – 85%.

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля оснащен аспирационной системой и четырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 85,8% (см. приложение 5).

Для поддержания величины выбросов загрязняющих веществ на достигнутом уровне, настоящим Планом горных работ предусматривается выполнение следующих природоохранных мероприятий, носящих профилактический характер:

- соблюдение правил ведения различных видов работ, предусмотренных технологическим регламентом предприятия;
- отказ от взрывных работ в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ);
- взрывные работы проводить с применением гидрозабойки скважин;
- пылеподавление водой на дорогах в теплое время года;
- увлажнение горной массы посредством орошение вскрышных и добычных забоев с помощью гидрообеспыливания поливочными машинами;
- гидрообеспыливание (орошение) поверхности внутреннего и внешнего угольных складов, а также площадок активного формирования действующих породных отвалов;
- наладка работы пылеулавливающих установок;
- регулярный текущий ремонт и ревизия пылеулавливающих установок;
- обеспечение герметичности аспирационных систем на протяженности всего газового хода сети;
- своевременное удаление отложений пыли во входных коллекторах, патрубках, на стенках корпуса пылеулавливающего оборудования, очистка бункеров.
- регулярный текущий ремонт и ревизия автотранспорта и другого технологического оборудования.

Санитарно-защитная зона разреза. В целях оздоровления состояния окружающей среды в районе расположения разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)», рекомендуется озеленение санитарно-защитной зоны предприятия газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов ПДВ, составленный в соответствии с требованиями и по форме, установленной «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (приложение 10), приведен в табл. 7.1.22.

Как показали результаты расчетов ожидаемого загрязнения атмосферы (см. подраздел 7.1.7), источники предприятия не создают на границе СЗЗ разреза превышения значений ПДК, установленных для селитебных зон, ни по одному из расчетных веществ.

На основании этого можно сделать вывод о том, что предусматриваемые настоящим Планом горных работ мероприятия по снижению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, обеспечивают работу разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys

Таблица 7.1.22

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДВ

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
			г/с	т/год	г/с	т/год	начало	окончание	капиталовложения, тыс. тенге	Основная деятельность
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. АС	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0001	6,44775	46,42401	0,91558	6,59221	2022	2031	-	Добыча угля
Котельная №2. Котлы "Братск-М". Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0002	466,2429	466,2429	1,48148	46,6243	2022	2031	-	Добыча угля
Котельная №5. Котлы "Братск-М". Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0003	53,54493	502,1159	8,03174	75,3174	2022	2031	-	Добыча угля

Coal» (Казахмыс Коал) на допустимом уровне, соответствующем действующим санитарно-гигиеническим нормам.

7.1.7 Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы.

7.1.7.1 Основные сведения об условиях проведения расчетов. Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками разреза «Молодежный», выполнены на 2028 год (год освоения проектной мощности). Параметры эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от объектов шахты на этот год приведены в табл. 7.1.18.

Расчеты произведены на ПЭВМ с помощью программного комплекса «ЭРА» (ПК «ЭРА»), версия 2.0, разработанного НПП «Логос Плюс», г. Новосибирск.

Входящая в состав комплекса «ЭРА» программа расчета максимальных концентраций вредных веществ согласована ГГО им. А.И. Воейкова на соответствие методике ОНД-86 (письмо ГГО № 2088/25 от 26.11.2015).

Программный комплекс «ЭРА» рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо от 4 февраля 2002 г. № 09-335).

Данная методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли. При этом степень опасности загрязнения атмосферного воздуха характеризуется наибольшим рассчитанным значением концентрации, и соответствующим неблагоприятным метеорологическим параметрам, в том числе опасной скорости ветра.

С целью определения взаимного влияния всех существующих и проектируемых источников выбросов разреза «Молодежный», расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выполнены с учетом выбросов от всех объектов предприятия.

Расчеты произведены в масштабе 1:70000, для расчетного прямоугольника со сторонами X = 10500м; У = 14000м и шагом сетки 500 м. Размеры расчетного прямоугольника приняты из условия размещения внутри всех объектов предприятия и наиболее полного отражения картины распределения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0, так как перепад высот не превышает 50 м на 1 км, т.е. рельефная специфичность местоположения разреза «Молодежный» благоприятная.

При выполнении расчетов были учтены климатические особенности района размещения шахты, подробное описание которых приводится в подразделе 2.1.6 «Климатическая характеристика региона» и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в табл. 2.1.

Поскольку, на момент разработки настоящей документации, выдача справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в районе расположения разреза «Молодежный» невозможна, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдения (см. приложение 9 – письмо филиала РГП «Казгидромет» по Карагандинской области), то, в соответствии с рекомендациями «Руководства по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89, фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в районе расположения разреза приняты как для загородного фона:

- по взвешенным веществам – 0,2 мг/м^3;
- углерода оксид – 0,4 мг/м^3;
- азота диоксид – 0,008 мг/м^3;
- сера диоксид– 0,02 мг/м^3.

Расчеты максимальных приземных концентраций выполнены по 25-ти загрязняющим веществам и 6-ти группам веществ, обладающим эффектом суммирующего воздействия на окружающую среду.

7.1.7.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на проектное положение. Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников разреза «Молодежный» на 2028 год (год освоения проектной мощности), проиллюстрированы на рисунках, входящих в состав расчета рассеивания (см. Том II, книгу 2 «Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы», П7671-II-2РР) и сведены в табл. 7.1.23.

Анализ табл. 7.1.23 показывает, что на 2028 год (год освоения проектной мощности), на границах санитарно-защитной и жилой зон не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

Максимальные значения приземной концентрации создаются взвешенными частицами РМ10 и составляют:

- на границе СЗЗ разреза — 0,70 ПДК;
- на границе селитебной зоны – 0,67 ПДК.

Распечатки полученных на ПЭВМ расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены в двух экземплярах, один из которых должен храниться в архиве предприятия, что соответствует требованиям «Пособия по составлению раздела Плана горных работ «Охрана окружающей природной среды» к СНиПу 1.02.01-85 (см. п. 28).

7.1.8 Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. Как показали результаты выполненных в составе настоящего раздела расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников разреза «Молодежный» на 2028 год (год освоения проектной мощности), превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) на границах санитарно-защитной и жилой зон по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует, см. раздел 7.1.7. «Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы».

В связи с этим, в соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01-97, рассчитанные в составе настоящего Плана горных работ значения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от всех источников разреза «Молодежный» на период с 2022 по 2031 гг., с учетом внедрения разработанных настоящим проектом мероприятий по их снижению, принимаются как предельно допустимые.

Предлагаемые значения нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от объектов разреза «Молодежный» в оцениваемый настоящей работой десятилетний период с 2022 по 2031гг., приведены в табл. 7.1.24.

7.1.9 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны. Основным документом, регламентирующим размеры санитарно-защитной зоны промышленного предприятия, являются санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные

Таблица 7.1.23

Перечень источников разреза «Молодежный», дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на 2028 год

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, д. ПДК/ мг/м^3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	№ источника на карте-схеме	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества									
0008	Взвешенные частицы PM10	0,67/0,20	0,70/0,21	410; 372	5728; 8221	0005	99,9	99,8	СЦРГО. Труба вент.системы
0123	Железо (II, III) оксиды	0/0	0,01/0,002	410; 372	6212; 8304	0005	83,1	65,5	СЦРГО. Труба вент.системы
0143	Марганец и его соединения	0/0	0,01/0	410; 372	6212; 8304	6022	50,2	71,6	СЦРБО. Электросварочные работы
0164	Никель оксид	0/0	0/0	410; 372	5728; 8221	0005	100	100	СЦРГО. Труба вент.системы
0203	Хром	0/0	0,001/0	410; 372	5728; 8221	0005	100	100	СЦРГО. Труба вент.системы
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	0,04/0,01	0,13/0,03	410; 372	6212; 8304	0003	75,6	81,5	Котельная №5. Труба
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0/0	0,01/0,002	410; 372	6212; 8304	0003	76,5	82,7	Котельная №5. Труба
0322	Серная кислота	Расчет не проводился, так как См < 0,05 долей ПДК							
0330	Сера диоксид	0,05/0,02	0,17/0,08	410; 372	6212; 8304	0003	77,7	83,4	Котельная №5. Труба

Продолжение табл. 7.1.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
0337	Углерод оксид	0,08/0,40	0,09/0,46	410; 372	6212; 8304	0003	56,0	73,7	Котельная №5. Труба
0342	Фтористые газообразные соединения	0/0	0,01/0	410; 372	6212; 8304	6022	54,6	55,3	СЦРБО. Электросварочные работы
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0/0	0/0	410; 372	6212; 8304	0005	73,6	51,7	СЦРГО. Труба вент.системы
0501	Пентилены	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
0602	Бензол	0/0	0,02/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
0616	Диметилбензол (ксилол)	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
0621	Метилбензол (толуол)	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
0627	Этилбензол	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
2704	Бензин	0/0	0/0	410; 372	5728; 8221	6020	100	100	СЦРБО. Вулканизация
2735	Масло минеральное нефтяное	0/0	0/0	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,02/0,02	0,25/0,25	410; 372	5245; 8139	6015	100	100	Склад ГСМ, ТРК
2868	Эмульсол	Расчет не проводился, так как См < 0,05 долей ПДК							

Окончание табл. 7.1.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%	0,01/0	0,38/0,11	410; 372	6212; 8304	0003	56,8	88,6	Котельная №5. Труба
2909	Пыль неорганическая с SiO_2<20%	0,02/0	0,51/0,25	410; 372	5245; 8139	6017	26,4	42,3	Склад золошлака при котельной №2
2930	Пыль абразивная	0/0	0,15/0	410; 372	5728; 8221	0005	100	100	СЦРГО. Труба вент.системы
-	Группа суммации 28 (0322+0330)	0,05	0,17	410; 372	6212; 8304	0003	77,7	83,4	Котельная №5. Труба
-	Группа суммации 30 (0330+0333)	0,05	0,17	410; 372	6212; 8304	0003	77,7	83,3	Котельная №5. Труба
-	Группа суммации 31 (0301+0330)	0,09	0,29	410; 372	6212; 8304	0003	76,9	82,6	Котельная №5. Труба
-	Группа суммации 35 (0330+0342)	0,05	0,17	410; 372	6212; 8304	0003	76,8	80,9	Котельная №5. Труба
-	Группа суммации 71 (0342+0344)	0	0,17	410; 372	6212; 8304	6022	52,4	55,1	СЦРБО. Электросварочные работы
-	Группа суммации всех пылей (2908+2909+ 2930)	0,03	0,65	410; 372	6212; 8304	6017	20,2	31,1	Склад золошлака при котельной №2

Таблица 7.1.24

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объектов разреза "Молодежный" на десятилетний период с 2022 по 2031 гг.

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
0008 Взвешенные частицы PM10																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	0,00236	0,00222	2022
СЦРГО.Мех.обработка без охлаждения. Труба, вент. системы	**0005**	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	0,63600	4,76237	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Взвешенным частицам PM10		**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	**0,63836**	**4,76459**	-	-	-
0123 Железо оксиды																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные работы, газовая резка металла. Труба, вент.системы	**0005**	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	0,10236	0,56487	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	**0,10236**	**0,56487**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	0,01368	0,15375	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	**0,01368**	**0,15375**	-	-	-
Всего по Железо оксидам		**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	**0,11604**	**0,71862**	-	-	-
0143 Марганец и его соединения																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные работы, газовая резка металла. Труба, вент.системы	**0005**	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	0,00323	0,02016	2022
ИТОГО по организованным		**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	**0,00323**	**0,02016**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	0,00201	0,02256	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	**0,00201**	**0,02256**	-	-	-
Всего по Марганцу и его соединениям		**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	**0,00524**	**0,04272**	-	-	-
0164 Никель оксид																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные работы. Труба, вент.системы	**0005**	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	0,00018	0,00008	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по неорганизованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Никель оксиду		**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	**0,00018**	**0,00008**	-	-	-
0203 Хрома оксид																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные	**0005**	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	0,00130	0,00056	2022
ИТОГО по организованным		**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	-	-	-
Неорганизованные источники																										

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Хрома оксиду		**0,00130**	**0,00056**	**0,0013**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	**0,00130**	**0,00056**	-	-	-
0301 Азота диоксид																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	0,39435	11,33817	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	0,39693	11,39749	2022
Котельная №5. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0003**	0,37914	11,94686	1,30507	12,2383	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	1,30507	12,23830	2022
Кузнечный горн. Труба	**0004**	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	0,00963	0,07222	2022
СЦРГО.Сварочные работы, газовая резка металла. Труба, вент.системы	**0005**	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	0,01821	0,12794	2022
Баня при котельной №2. Котел бытовой. Труба дымовая	**0006**	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	2022
Камин при котельной №2. Камин. Труба дымовая	**0007**	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	2022
Баня при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0008**	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	0,00367	0,02063	2022
Камин при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0009**	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	0,00045	0,00206	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,80957**	**23,53057**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	**1,73808**	**23,88133**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Горные работы. Взрывные работы. Добычные работы	**6001**	0	16,25710	0	16,61920	0	17,14960	0	17,21420	0	17,21420	0	18,20360	0	18,29880	0	18,56060	0	16,67020	0	15,40370	0	15,88140	0	18,5606	2028
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	0,00082	0,00918	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00082**	**16,26628**	**0,00082**	**16,62838**	**0,00082**	**17,15878**	**0,00082**	**17,22338**	**0,00082**	**17,22338**	**0,00082**	**18,21278**	**0,00082**	**18,30798**	**0,00082**	**18,56978**	**0,00082**	**16,67938**	**0,00082**	**15,41288**	**0,00082**	**15,89058**	-	-	-
Всего по Азота диоксиду		**0,81039**	**39,79685**	**1,73890**	**40,50971**	**1,73890**	**41,04011**	**1,73890**	**41,10471**	**1,73890**	**41,10471**	**1,73890**	**42,09411**	**1,73890**	**42,18931**	**1,73890**	**42,45111**	**1,73890**	**40,56071**	**1,73890**	**39,29421**	**1,73890**	**39,77191**	-	-	-
0304 Азота оксид																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	0,06408	1,84245	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	0,06450	1,85209	2022
Котельная №5. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0003**	0,06161	1,94136	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	0,21207	1,98872	2022
Кузнечный горн. Труба	**0004**	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	0,00157	0,01174	2022
Баня при котельной №2. Котел бытовой. Труба дымовая	**0006**	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	2022
Камин при котельной №2. Камин. Труба дымовая	**0007**	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	0,00007	0,00034	2022
Баня при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0008**	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	0,00060	0,00335	2022
Камин при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0009**	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	0,00045	0,00034	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,12898**	**3,80293**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Азота оксиду		**0,12898**	**3,80293**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	**0,27986**	**3,85993**	-	-	-
0322 Серная кислота																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Зарядка аккумуляторов	**6021**	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	-	-	-
Всего по Серной кислоте		**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	**0,00002**	**0,00006**	-	-	-
0330 Сера диоксид																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	1,40524	43,41898	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	1,41514	43,64668	2022
Котельная №5. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0003**	1,45530	45,85680	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	5,00940	46,97550	2022
Кузнечный горн. Труба	**0004**	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	0,04623	0,34650	2022
Баня при котельной №2. Котел бытовой. Труба дымовая	**0006**	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	2022
Камин при котельной №2. Камин. Труба дымовая	**0007**	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	2022
Баня при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0008**	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,09900	0,01762	0,0990	2022
Камин при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0009**	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	0,00218	0,00990	2022
ИТОГО по организованным источникам		**2,94637**	**89,84008**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Вулканизация	**6020**	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,000001	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	**0,0000004**	**0,000001**	-	-	-
Всего по Сера диоксиду		**2,94637**	**89,84008**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	**6,51037**	**91,18648**	-	-	-
0333 Сероводород																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хране-ние бензина. Резервуары	**6015**	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	0,00004	0,00152	2022
ИТОГО по неорганизованным		**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	-	-	-
Всего по Сероводороду		**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	**0,00004**	**0,00152**	-	-	-
0337 Углерода оксид																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	1,23022	33,54452	1,23784	33,7197	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	1,23784	33,71970	2022
Котельная №5. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0003**	1,11965	35,28055	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	3,85405	36,14124	2022
Кузнечный горн. Труба	**0004**	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	0,14002	1,04941	2022

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																							Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
СЦРГО.Сварочные работы, газовая резка металла. Труба, вент.системы	**0005**	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	0,03494	0,22032	2022
Баня при котельной №2. Котел бытовой. Труба дымовая	**0006**	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	2022
Камин при котельной №2. Камин. Труба дымовая	**0007**	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	2022
Баня при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0008**	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	0,05337	0,29983	2022
Камин при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0009**	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	0,00660	0,02998	2022
ИТОГО по организованным источникам		**2,64477**	**70,75442**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**5,38679**	**71,79029**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Горные работы. Взрывные работы. Добычные работы	**6001**	0	57,37800	0	58,65600	0	60,52800	0	60,75600	0	60,75600	0	64,24800	0	64,58400	0	65,50800	0	58,83600	0	54,36600	0	56,05200	0	65,50800	2028
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Вулканизация	**6020**	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	2022
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	0,00403	0,04522	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00403**	**57,42322**	**0,00403**	**58,70122**	**0,00403**	**60,57322**	**0,00403**	**60,80122**	**0,00403**	**60,80122**	**0,00403**	**64,29322**	**0,00403**	**64,62922**	**0,00403**	**65,55322**	**0,00403**	**58,88122**	**0,00403**	**54,41122**	**0,00403**	**56,09722**	**-**	**-**	**-**
Всего по Углерода оксиду		**2,64880**	**128,17764**	**5,39082**	**130,49151**	**5,39082**	**132,36351**	**5,39082**	**132,59151**	**5,39082**	**132,59151**	**5,39082**	**136,08351**	**5,39082**	**136,41951**	**5,39082**	**137,34351**	**5,39082**	**130,67151**	**5,39082**	**126,20151**	**5,39082**	**127,88751**	**-**	**-**	**-**
0342 Фтористые газообразные соединения																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные работы. Труба, вент.системы	**0005**	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	0,00209	0,00785	2022
ИТОГО по организованным источникам		**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**0,00209**	**0,00785**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	0,00067	0,00752	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**0,00067**	**0,00752**	**-**	**-**	**-**
Всего по Фтористым газообразным соединениям		**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**0,00276**	**0,01537**	**-**	**-**	**-**
0344 Фториды																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Сварочные работы. Труба, вент.системы	**0005**	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,0064	2022
ИТОГО по организованным		**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**0,00127**	**0,00640**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по	**6022**	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	2022
ИТОГО по неорганизованным		**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**0,00030**	**0,00340**	**-**	**-**	**-**
Всего по Фторидам		**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**0,00157**	**0,00980**	**-**	**-**	**-**
0501 Непредельные углеводороды (по амиленам)																										
Организованные источники																										
-	**-**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**-**
ИТОГО по организованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хране-ние бензина. Резервуары	**6015**	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	0,09180	0,01710	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**-**	**-**	**-**

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Всего по Непредельным углеводородам (по амиленам)		**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**0,09180**	**0,01710**	**-**	**-**	**-**
0602 Бензол																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хранение бензина. Резервуары	**6015**	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	0,07344	0,01368	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**-**	**-**	**-**
Всего по Бензолу		**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**0,07344**	**0,01368**	**-**	**-**	**-**
0616 Ксилол																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хранение бензина. Резервуары	**6015**	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	0,00551	0,00103	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**-**	**-**	**-**
Всего по Ксилолу		**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**0,00551**	**0,00103**	**-**	**-**	**-**
0621 Толуол																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хранение бензина. Резервуары	**6015**	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	0,05324	0,00992	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**-**	**-**	**-**
Всего по Толуолу		**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**0,05324**	**0,00992**	**-**	**-**	**-**
0627 Этилбензол																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хранение бензина. Резервуары	**6015**	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	0,00184	0,00034	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**-**	**-**	**-**
Всего по Этилбензолу		**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**0,00184**	**0,00034**	**-**	**-**	**-**
2704 Бензин																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Вулканизация	**6020**	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	0,09615	0,09000	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**-**	**-**	**-**
Всего по Бензину		**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**0,09615**	**0,09000**	**-**	**-**	**-**
2753 Масло минеральное																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК.	**6015**	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	0,00324	0,00211	2022
ИТОГО по неорганизованным		**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**-**	**-**	**-**
Всего по Маслу минеральному		**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**0,00324**	**0,00211**	**-**	**-**	**-**

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
2754 Углеводороды предельные С12-С19																										
Организованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по организованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Склад ГСМ, ТРК. Хранение бензина, дизтоплива. Резервуары	**6015**	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	3,46009	1,18484	2022
ИТОГО по неорганизованным источникам		**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	-	-	-
Всего по Углеводородам предельным С12-С19		**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	**3,46009**	**1,18484**	-	-	-
2868 Эмульсол																										
Организованные источники																										
Сервисный центр по ремонту горного оборудования. Мех.обработка с охлаждением СОЖ. Труба, вент.системы	**0005**	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	0,00003	0,00019	2022
ИТОГО по организованным		**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по неорганизованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Эмульсолу		**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	**0,00003**	**0,00019**	-	-	-
2908 Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%																										
Организованные источники																										
Котельная №2. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0002**	1,47090	46,38091	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	1,48148	46,62429	2022
Котельная №5. Котлы "Братск-М" (КВм*1,33). Труба котельной	**0003**	2,33142	73,52374	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	8,03174	75,31739	2022
Кузнечный горн. Труба	**0004**	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	0,20908	1,56695	2022
СЦРГО.Сварочные работы, газовая резка металла. Труба, вент.системы	**0005**	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	0,00127	0,00640	2022
Баня при котельной №2. Котел бытовой. Труба дымовая	**0006**	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,4477	2022
Камин при котельной №2. Камин. Труба дымовая	**0007**	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	2022
Баня при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0008**	0,07969	0,4477	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,44770	0,07969	0,4477	2022
Камин при котельной №5. Котел бытовой. Труба дымовая	**0009**	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	0,00985	0,04477	2022
ИТОГО по организованным		**4,19175**	**122,46294**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	**9,90265**	**124,49997**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
Горные работы. Выемочно-погрузочные работы. Экскаваторы	**6001**	4,85942	93,22237	5,00319	96,07054	5,15839	99,53199	5,16372	98,65068	5,22120	99,31127	5,46154	103,49227	5,50242	104,50812	5,55270	106,03765	5,03542	95,53369	4,72119	88,45912	4,61639	88,24015	5,55270	106,03765	2028
Отвал Восточный. Разгрузка породы автотранспортом	**6002**	1,37404	23,46818	1,35734	23,17954	1,36557	23,31255	1,36904	23,37246	1,37193	23,42241	1,34989	23,05071	1,32785	22,67982	1,30636	22,31807	0,95614	16,39903	0,61643	10,65200	0,60895	10,52261	1,37193	23,42241	2025
Отвал Западный. Сдувание с поверхности отвала	**6003**	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	3,12000	56,60928	2022
Отвал Внутренний. Разгрузка породы. Формирование отвала	**6005**	0,34241	9,33005	0,35267	9,61040	0,36322	9,89748	0,36267	9,88370	0,37121	10,11599	0,41091	11,19606	0,42017	11,44885	0,43018	11,72248	0,38130	10,38961	0,34169	9,30954	0,32806	8,94044	0,43018	11,72248	2028
Сервисный центр по ремонту большегруз-ных автомашин. Элек-тросварочные работы	**6022**	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	0,00030	0,00340	2022

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																						Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Склад ППП. Разгрузка породы автотранспортом	**6024**	0,01034	0,15583	0,01137	0,17456	0,01240	0,19328	0,01082	0,17453	0,01186	0,19326	0,01222	0,19988	0,01259	0,20651	0,01384	0,22616	0,00997	0,16766	0,01001	0,16835	0,00981	0,16482	0,01384	0,22616	2028
Склад ПСП. Разгрузка породы автотранспортом	**6025**	0,09086	1,61226	0,09936	1,76642	0,04996	0,87025	0,05663	1,00251	0,05509	0,97455	0,05663	1,00251	0,05528	0,97795	0,25333	4,56899	0,25087	4,53109	0,26941	4,86761	0,25811	4,66251	0,26941	4,86761	2030
Отвал внешний Северный-2. Разгрузка породы автотранспортом	**6026**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37056	6,28012	0,69858	11,83442	0,81502	13,85629	0,81502	13,85629	2031
ИТОГО по неорганизованным		**9,79737**	**184,40137**	**9,94423**	**187,41414**	**10,06984**	**190,41823**	**10,08318**	**189,69656**	**10,15159**	**190,63016**	**10,41149**	**195,55411**	**10,43861**	**196,43393**	**10,67671**	**201,48603**	**10,12456**	**189,91388**	**9,77761**	**181,90372**	**9,75664**	**182,99950**	**-**	**-**	**-**
Всего по Пыли неорганической		**13,98912**	**306,86431**	**19,84688**	**311,91411**	**19,97249**	**314,91820**	**19,98583**	**314,19653**	**20,05424**	**315,13013**	**20,31414**	**320,05408**	**20,34126**	**320,93390**	**20,57936**	**325,98600**	**20,02721**	**314,41385**	**19,68026**	**306,40369**	**19,65929**	**307,49947**	**-**	**-**	**-**
2908 Пыль неорганическая с 20%<SiO_2																										
Организованные источники																										
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер. АС Труба	**0001**	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	0,91558	6,59221	2022
ИТОГО по организованным		**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**0,91558**	**6,59221**	**-**	**-**	**-**
Неорганизованные источники																										
Внутренний склад угля. Разгрузка угля автотранспортом	**6006**	-	-	-	-	2,39429	75,8583	2,39429	75,8583	2,44104	77,40810	2,51895	79,99110	2,67477	85,1571	2,83060	90,32310	2,90852	92,9061	2,90852	92,9061	2,90852	92,9061	2,90852	92,9061	2029
Внешний склад угля. Разгрузка угля автотранспортом	**6007**	2,93175	94,60395	3,01006	97,17435	2,71640	87,53535	2,75555	88,82055	2,69682	86,89275	2,63810	84,96495	2,48146	79,82415	2,32484	74,68335	1,97245	63,11655	1,93330	61,83135	1,99203	63,75915	3,01006	97,17435	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Разгрузка автотранспорта на склад угля на площадке сортировочного комплекса	**6008**	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	0,09800	0,70560	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Узел подачи угля на приемную решетку расходного бункера	**6009**	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	0,05600	0,40320	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Ленточные конвейера	**6010**	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	0,35280	2,54016	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Узел пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.-д. транспорт	**6011**	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	0,06860	0,49392	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Узел пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад	**6012**	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	0,04200	0,30240	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Формирование склада	**6013**	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	0,34860	10,47060	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Узел погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт	**6014**	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	0,09800	0,21168	2022
Склад угля при котельной №2. Формирование склада	**6016**	0,02596	0,45498	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	0,02596	0,45502	2022

Производство, цех, участок	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								Год дос-тиже-ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		**НДВ**		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Склад золошлака при котельной №2. Формирование и сдувание со склада	**6017**	3,01342	6,59674	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	3,01342	6,60450	2022
Склад угля при котельной №5. Формирование склада	**6018**	0,03688	0,79934	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	0,03688	0,79954	2022
Склад золошлака при котельной №5.	**6019**	3,01579	6,73858	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	3,01579	6,77609	2022
Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Склад угля на площадке сортировочного комплекса	**6023**	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	0,96544	28,71036	2022
ИТОГО по неорганизованным		**11,05324**	**153,03151**	**11,13155**	**155,64742**	**13,23218**	**221,86672**	**13,27133**	**223,15192**	**13,25935**	**222,77392**	**13,27854**	**223,42912**	**13,27772**	**223,45432**	**13,27693**	**223,47952**	**13,00246**	**214,49572**	**12,96331**	**213,21052**	**13,02204**	**215,13832**	-	-	-
Всего по Пыли неорганической		**11,96882**	**159,62372**	**12,04713**	**162,23963**	**14,14776**	**228,45893**	**14,18691**	**229,74413**	**14,17493**	**229,36613**	**14,19412**	**230,02133**	**14,19330**	**230,04653**	**14,19251**	**230,07173**	**13,91804**	**221,08793**	**13,87889**	**219,80273**	**13,93762**	**221,73053**	-	-	-
2930 Пыль абразивная																										
Организованные источники																										
СЦРГО.Мех.обработка	**0005**	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	0,42400	3,17491	2022
ИТОГО по организованным		**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	-	-	-
Неорганизованные источники																										
-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
ИТОГО по неорганизованным		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	-	-	-
Всего по Пыли абразивной		**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	**0,42400**	**3,17491**	-	-	-
Всего по разрезу		**37,46733**	**738,15297**	**50,78881**	**750,24881**	**53,01505**	**821,87460**	**53,06754**	**822,73073**	**53,12397**	**823,28633**	**53,40306**	**833,34688**	**53,42936**	**834,68310**	**53,66667**	**840,94620**	**52,84005**	**811,82785**	**52,45395**	**796,79599**	**52,49171**	**801,98327**	-	-	-
Из них:																										
ИТОГО по организованным источникам		**12,80984**	**325,52276**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	**25,90615**	**330,34982**	-	-	-
ИТОГО по неорганизованным источникам		**24,65749**	**412,63021**	**24,88266**	**419,89899**	**27,10890**	**491,52478**	**27,16139**	**492,38091**	**27,21782**	**492,93651**	**27,49691**	**502,99706**	**27,52321**	**504,33328**	**27,76052**	**510,59638**	**26,93390**	**481,47803**	**26,54780**	**466,44617**	**26,58556**	**471,63345**	-	-	-

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года № 237.

Согласно указаниям вышеупомянутого документа, для источников разреза «Молодежный» размер СЗЗ устанавливается – 1000м, как для производства по добыче угля (п/п. 11, п. 11, гл. 3 СЭТ).

Настоящей Оценкой, в соответствии с требованиями п. 8.6.4 ОНД-86 (переутверждён ПП РК №64 от 14.01.97 г.), установленные санитарными правилами и нормами размеры СЗЗ разреза «Молодежный», проверены расчетом на ПЭВМ по универсальной программе расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра» (версия 2.0), разработанной НПП «Логос Плюс» (г. Новосибирск), см. раздел 7.1.7 «Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы».

Результаты произведенных расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников разреза «Молодежный» в 2028 году (год освоения проектной мощности), приведены и проиллюстрированы на графических приложениях к расчету максимальных приземных концентраций, создаваемых источниками шахты (см. Том II, книгу 2 «Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы», П7671-II-2РР).

Согласно полученным результатам расчетов, на границе СЗЗ, установленной действующими санитарными правилами и нормами, отсутствует превышение ПДК по всем 25-ти загрязняющим веществам (и их 6-ти группам суммаций), отходящим от объектов разреза «Молодежный» в 2028 году.

Максимальные значения приземной концентрации создаются взвешенными частицами РМ10 и составляют:

- на границе СЗЗ разреза — 0,70 ПДК;
- на границе селитебной зоны – 0,67 ПДК.

В связи с этим, размер санитарно-защитной зоны для разреза «Молодежный», на рассматриваемый настоящей оценкой воздействия десятилетний период с 2022 по 2031гг., принимается равным значению, установленному «Санитарно-эпидемиологическими требованиями…» и составляет 1000 м, как для производства по добыче угля (п/п. 11, п. 11, гл. 3 СЭТ).

Ситуационная карта-схема с нанесением санитарно-защитной зоны и источников эмиссий разреза «Молодежный» приведена на рис.7.1.

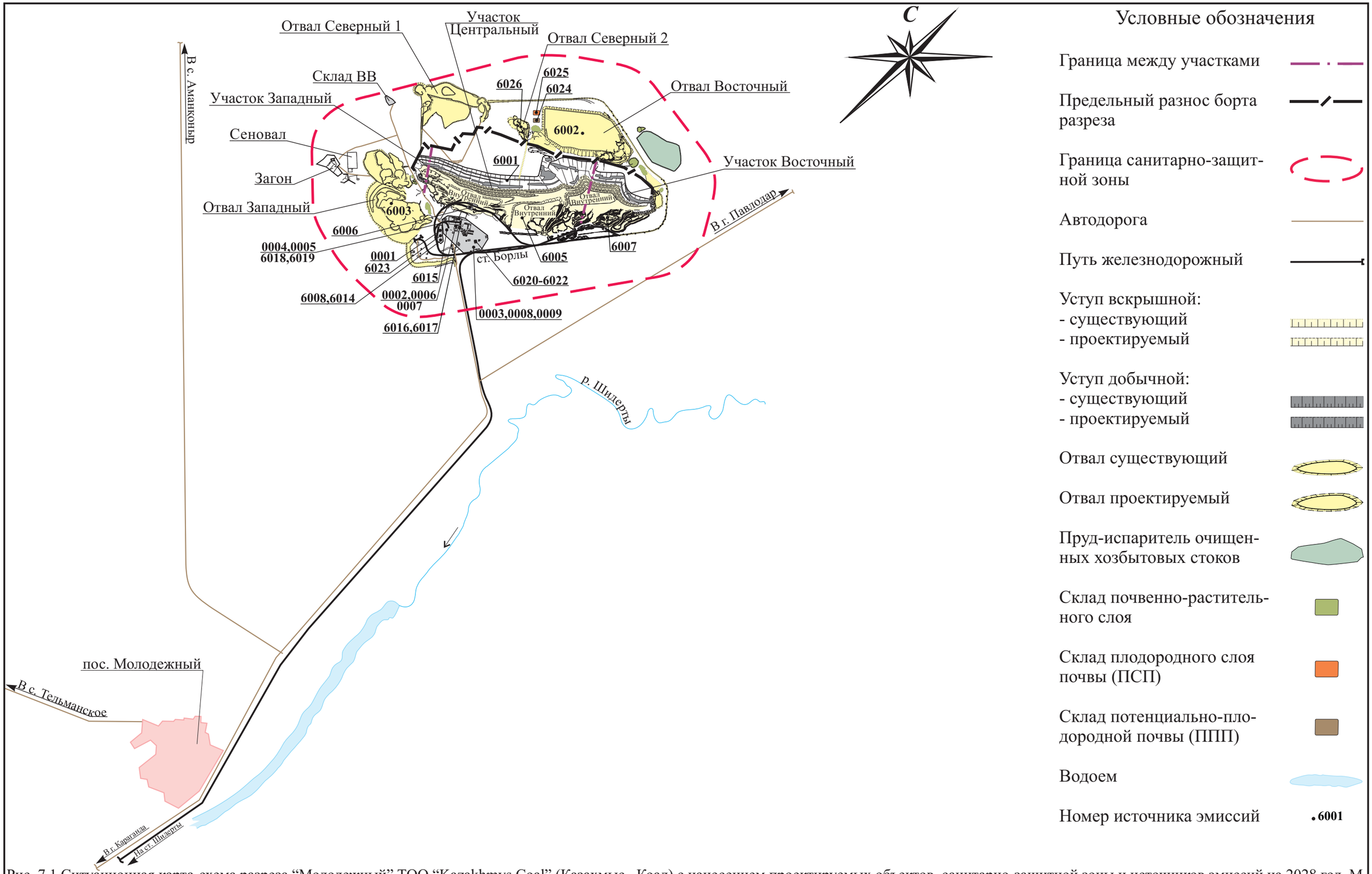
Местоположение разреза «Молодежный» отвечает необходимым санитарно-гигиеническим требованиям, поскольку, как указывалось выше, в разделе 1 «Общие сведения о предприятии», ближайшая селитебная зона – пос. Молодежный – расположена на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза.

На территории, попадающей в границы СЗЗ разреза, отсутствуют жилые постройки, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

7.1.10 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий. Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии; пыльные бури; штиль; туманы.



Условные обозначения

- Граница между участками
- Предельный разнос борта разреза
- Граница санитарно-защитной зоны
- Автодорога
- Путь железнодорожный
- Уступ вскрышной:
  - существующий
  - проектируемый
- Уступ добычной:
  - существующий
  - проектируемый
- Отвал существующий
- Отвал проектируемый
- Пруд-испаритель очищенных хозбытовых стоков
- Склад почвенно-растительного слоя
- Склад плодородного слоя почвы (ПСП)
- Склад потенциально-плодородной почвы (ППП)
- Водоем
- Номер источника эмиссий • 6001

Рис. 7.1 Ситуационная карта-схема разреза “Молодежный” ТОО “Kazakhmys Coal” (Казахмыс Коал) с нанесением проектируемых объектов, санитарно-защитной зоны и источников эмиссий на 2028 год. М 1:70000

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

На основании этого на период НМУ – при сильных ветрах и туманах предлагаются мероприятия организационного характера по первому режиму работы и мероприятия по второму режиму работы, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Предупреждения составляются с учетом трех уровней загрязнения атмосферы, которые соответствуют трем режимам работы предприятия в период НМУ. При этом, в периоды НМУ по первому режиму должно быть обеспечено снижение концентраций ЗВ на 15-20%, по второму на 20-40 %, по третьему на 40-60 %.

При работе предприятия по I режиму:

Осуществление организационных мероприятий, связанных с контролем работы всех технологических процессов и оборудования.

- ужесточение контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- прекращение работы оборудования в форсированном режиме;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния работы двигателя;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ.

Мероприятия, выполняемые по I режиму работы, позволяют сократить концентрации загрязняющих веществ в атмосфере примерно на 15-20 %.

При работе предприятия по II режиму работы:

Мероприятия по II режиму работы помимо мероприятий организационно-технического характера предусматривают мероприятия, требующие снижения интенсивности работы оборудования – ограничение погрузочно-разгрузочных работ;

Мероприятия по II режиму НМУ приведут к необходимому сокращению приземных концентраций.

При работе предприятия по III режиму работы:

Мероприятия по III режиму включают в себя мероприятия, разработанные по 1 и 2 режимам, а так же мероприятия, предполагающие снижение производства за счет сокращения производственной деятельности предприятия.

Для эффективного предотвращения повышений уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует, в первую очередь, сократить низкие, рассредоточенные, холодные выбросы (в местах пересыпок и перевалок при погрузочно-разгрузочных работах).

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97). В соответствии с п. 3.9 Рекомендаций, «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатывает проектная организация совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий».

Однако, необходимо отметить, что в настоящее время в районе расположения разреза «Молодежный» отсутствуют метеорологические посты наблюдения и оповещения о наступлении режимов НМУ. То есть, заблаговременное оповещение предприятия о наступлении какого-либо режима НМУ в настоящее время невозможно.

7.1.11 Ведомственный контроль над соблюдением нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу. В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, должны организовать систему контроля над их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль над соблюдением нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии. В соответствии с ГОСТом 17.2.3.02-78, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами (на организованных источниках выбросов) или балансовым методом.

Для разреза «Молодежный» рекомендуется ведение производственного контроля над источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями, утвержденными Госкомстатом Республики Казахстан;
- передача органам областного управления экологии и санитарно-эпидемиологическим службам экстренной информации о превышении установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Производственный контроль над источниками загрязнения атмосферы осуществляется службой самого предприятия.

Кроме того, согласно требованиям ОНД-90 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», на предприятиях должен проводиться инструментально-лабораторный контроль.

Периодичность контрольных замеров на предприятии определяется на основании п. 5.4.3 РНД 201.3.01-06, в зависимости от категории опасности предприятия (КОП) и величины индекса его приоритетности, расчет которых приведён в табл. 7.1.25.

Таблица 7.1.25

Разрез «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал).
Расчет категории опасности предприятия на 2028 год

№ п/п	Код вещест-ва	Наименование загряз- няющего вещества	Класс опас-ности	ai	ПДК средне-суточ-ная, мг/м^3	Выбросы вещества, т/год	Критерий опасности вещества
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0008	Взвешенные частицы PM10	3	1,0	0,06	4,76459	79,41
2	0123	Железо оксиды	3	1,0	0,04	0,71862	17,97

Окончание табл. 7.1.25

1	2	3	4	5	6	7	8
3	0143	Марганец и его соед.	2	1,3	0,001	0,04272	131,77
4	0164	Никель оксид	ОБУВ	1,3	0,01	0,00008	0,002
5	0203	Хрома оксид	1	1,7	0,0015	0,00056	0,19
6	0301	Азота диоксид	2	1,3	0,04	42,45111	8581,79
7	0304	Азота оксид	3	1,0	0,06	3,85993	64,33
8	0322	Серная кислота	2	1,3	0,1	0,00006	0,0001
9	0330	Сера диоксид	3	1,0	0,125	91,18648	729,49
10	0333	Сероводород	2	1,3	0,1	0,00152	0,004
11	0337	Углерода оксид	4	0,9	3	137,34351	31,23
12	0342	Фтористые газообр. соединения	2	1,3	0,005	0,01537	4,31
13	0344	Фториды	2	1,3	0,03	0,00980	0,23
14	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)	4	0,9	1,5	0,01710	0,02
15	0602	Бензол	2	1,3	0,1	0,01368	0,08
16	0616	Ксилол	3	1,0	0,2	0,00103	0,01
17	0621	Толуол	3	1,0	0,6	0,00992	0,02
18	0627	Этилбензол	3	1,0	0,02	0,00034	0,02
19	2704	Бензин	4	0,9	0,35	0,09000	0,29
20	2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	1,0	0,005	0,00211	0,42
21	2754	Углеводороды предельные С12-С19	4	0,9	1,0	1,18484	1,16
22	2868	Эмульсол	ОБУВ	1,0	0,05	0,00019	0,004
23	2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	3	1,0	0,1	325,98600	3259,86
24	2909	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	3	1,0	0,15	230,07173	1533,81
25	2930	Пыль абразивная	-	1,0	0,04	3,17491	79,37
Всего по разрезу «Молодежный»			-	-	-	**840,94620**	**14515,790**

Как показали расчеты, на 2028 г. (год освоения проектной мощности), по величине валовых эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу разрез «Молодежный» будет относиться к предприятиям II категории опасности, см. табл.7.1.25.

В соответствии с требованиями гл. 5.6 РНД 201.3.01-06 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», инструментально-лабораторному контролю подлежат те из организованных источников эмиссий, для которых соблюдается неравенство:

$$М/(ПДКм.р. \times Н) > 0,01,$$ где:

- М – максимальный разовый выброс загрязняющего вещества от источника, г/с;
- ПДК м.р. – максимально-разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/м^3;

- H – высота источника выбросов (при H<10 м для расчета принимается H=10 м), м.

Результаты расчета по источникам сведены в табл. 7.1.26.

Как показали расчеты (см. табл.7.1.26), в 2028 году, инструментально-лабораторному контролю подлежат 7 источников, для которых выполняется вышеуказанное неравенство.

Контроль нормативов эмиссий от остальных организованных источников, также как и от всех неорганизованных источников разреза «Молодежный», будет производиться балансовым методом силами самого предприятия.

Поскольку по величине критерия опасности вещества (КОВ) разрез «Молодежный» относится к предприятиям II категории опасности, то, согласно требованиям ОНД-90 (см. п. 1 «Определение опасности предприятия...», табл.1.3), контрольные замеры на её организованных источниках должны производиться ежегодно.

План-график контроля соблюдения нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от организованных источников разреза «Молодежный» приведен в табл. 7.1.27.

При контроле над соблюдением нормативов ПДВ основными должны быть прямые методы, использующие измерения концентрации вредных веществ и объемов газовоздушной смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Для повышения достоверности контроля над соблюдением нормативов ПДВ, а также при невозможности применения прямых методов, могут быть использованы балансовые, технологические или другие методы контроля. В качестве способов контроля над соблюдением нормативов ПДВ, при отсутствии приборов для прямого контроля над выбросами интересующих ингредиентов и при достаточно стабильных по составу смесях, выбрасываемых в атмосферу веществ, можно осуществлять контроль по групповым показателям с последующим расчетом выбросов веществ, для которых непосредственно установлены нормативы ПДВ.

7.1.12 Программа производственного мониторинга атмосферного воздуха. Для достоверной оценки воздействия производственной деятельности разреза «Молодежный» на атмосферный воздух в районе её расположения нужны многолетние результаты наблюдений. В связи с этим, на предприятии должен ежегодно поквартально проводиться производственный мониторинг.

Объем работ, выполняемый в рамках производственного мониторинга, принимается в соответствии с Программой производственного экологического контроля, утвержденной первым руководителем предприятия.

Целью работ по утвержденной Программе экологического мониторинга является оценка уровня загрязнения компонентов окружающей среды. Для выполнения поставленной цели, программой производственного мониторинга атмосферного воздуха на разреза «Молодежный» должно предусматриваться проведение следующих основных мероприятий:

- выполнить аналитические расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по фактическим показателям работы предприятия за отчетный период;
- контроль над уровнем загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ разреза;
- контроль над организованными источниками разреза.

Выводы по оценке воздействия на воздушную среду

Анализ максимально возможного воздействия разреза «Молодежный» и её объектов на атмосферный воздух района проводится на основе расчетов, выполненных на 2028 год (год освоения проектной мощности).

Таблица 7.1.26

Обоснование необходимости контроля над соблюдением нормативов ПДВ на организованных источниках эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на разрезе «Молодежный»

№№ п/п	№ ист.	Производство, цех, участок	Контрольная точка	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, г/с	М, г/с	Н, м	М/(ПДКм.р*Н)	Условие М/(ПДКм.р.*Н) > 0,01	Необходимость контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	АС	Пыль неорганич. с SiO_2<20%	0,3	0,91558	10	0,305	> 0,01	подлежит контролю
2	0002	Котельная №2. Труба	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Взвешенные частицы РМ10	0,3	0,00236	30	0,0003	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота диоксид	0,2	0,39693	30	0,066	> 0,01	подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,0645	30	0,005	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	1,41514	30	0,094	> 0,01	подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	1,23784	30	0,008	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	1,48148	30	0,165	> 0,01	подлежит контролю
3	0003	Котельная №5. Труба	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Азота диоксид	0,2	1,30507	30	0,218	> 0,01	подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,21207	30	0,018	> 0,01	подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	5,0094	30	0,334	> 0,01	подлежит контролю

Продолжение табл. 7.1.26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	0003	Котельная №5. Труба	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Углерода оксид	5,0	3,85405	30	0,026	> 0,01	подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	8,03174	30	0,892	> 0,01	подлежит контролю
4	0004	Кузнечный горн	Труба	Азота диоксид	0,2	0,00963	10	0,005	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,00157	10	0,0004	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	0,04623	10	0,009	< 0,01	не подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	0,14002	10	0,003	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,20908	10	0,070	> 0,01	подлежит контролю
5	0005	СЦРГО. Станки	Труба, вент.системы	Взвешенные частицы PM10	0,3	0,63600	10	0,212	> 0,01	подлежит контролю
				Железо оксиды	0,04	0,10236	10	0,256	> 0,01	подлежит контролю
				Марганец и его соед.	0,01	0,00323	10	0,032	> 0,01	подлежит контролю
				Никель оксид	0,001	0,00018	10	0,018	> 0,01	подлежит контролю
				Хрома оксид	0,0015	0,00130	10	0,087	> 0,01	подлежит контролю
				Азота диоксид	0,2	0,01821	10	0,009	< 0,01	не подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	0,03494	10	0,001	< 0,01	не подлежит контролю

Продолжение табл. 7.1.26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	0005	СЦРГО. Станки	Труба, вент.системы	Фтористые газообр. соединения	0,02	0,00209	10	0,010	< 0,01	не подлежит контролю
				Фториды	0,2	0,00127	10	0,001	< 0,01	не подлежит контролю
				Эмульсол	0,05	0,00003	10	0,0001	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,00127	10	0,0004	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль абразивная	0,04	0,42400	10	1,060	> 0,01	подлежит контролю
6	0006	Баня при котельной №2	Труба	Азота диоксид	0,2	0,00367	10	0,002	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,0006	10	0,0002	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	0,01762	10	0,004	< 0,01	не подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	0,05337	10	0,001	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,07969	10	0,027	> 0,01	подлежит контролю
7	0007	Камин при котельной №2	Труба	Азота диоксид	0,2	0,00045	10	0,0002	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,00007	10	0,00002	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	0,00218	10	0,0004	< 0,01	не подлежит контролю

Окончание табл. 7.1.26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	0007	Камин при котельной №2	Труба	Углерода оксид	5,0	0,0066	10	0,0001	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,00985	10	0,003	< 0,01	не подлежит контролю
8	0008	Баня при котельной №5	Труба	Азота диоксид	0,2	0,00367	10	0,002	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,0006	10	0,0002	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	0,01762	10	0,004	< 0,01	не подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	0,05337	10	0,001	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,07969	10	0,027	> 0,01	подлежит контролю
9	0009	Камин при котельной №5	Труба	Азота диоксид	0,2	0,00045	10	0,0002	< 0,01	не подлежит контролю
				Азота оксид	0,4	0,00045	10	0,0001	< 0,01	не подлежит контролю
				Сера диоксид	0,5	0,00218	10	0,0004	< 0,01	не подлежит контролю
				Углерода оксид	5,0	0,0066	10	0,0001	< 0,01	не подлежит контролю
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%	0,3	0,00985	10	0,003	< 0,01	не подлежит контролю

Таблица 7.1.27

План-график контроля над соблюдением нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от основных организованных источников разреза «Молодежный»

№№ п/п	№ ист.	Производство, цех, участок	Контрольная точка	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ, г/с	Кем осущест-вляется контроль	Метод проведения контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0001	Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля	АС	Пыль неорганич. с SiO2<20%	Ежегодно	0,91558	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
2	0002	Котельная №2. Труба	Батарейный циклон БЦУ-30 (2 шт.)	Азота диоксид	Ежегодно	0,39693	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
				Сера диоксид		1,41514		
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%		1,48148		
3	0003	Котельная №5. Труба	Батарейный циклон БЦ-2-7(5+3)	Азота диоксид	Ежегодно	1,30507	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
				Азота оксид		0,21207		
				Сера диоксид		5,0094		
				Углерода оксид		3,85405		
				Пыль неорганич. с 20%<SiO_2<70%		8,03174		
4	0004	Кузнечный горн	Труба	Пыль неорганич. с 20%<SiO2<70%	Ежегодно	0,20908	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
5	0005	СЦРГО. Станки	Труба, вент.системы	Взвешенные частицы PM10	Ежегодно	0,63600	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
				Железо оксиды		0,10236		
				Марганец и его соед.		0,00323		
				Никель оксид		0,00018		
				Хрома оксид		0,00130		

Окончание табл. 7.1.27

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Пыль абразивная		0,42400		
6	0006	Баня при котельной №2	Труба	Пыль неорганич. с 20%<SiO2<70%	Ежегодно	0,07969	Аттестованной лабораторией	Инструментальный
7	0008	Баня при котельной №5	Труба	Пыль неорганич. с 20%<SiO2<70%	Ежегодно	0,07969	Аттестованной лабораторией	Инструментальный

Как показали расчеты, в целом, от всех объектов разреза «Молодежный», в 2028 году, при условии отсутствия мероприятий по снижению эмиссий, в атмосферный воздух будет выбрасываться 2075,71825 тонн загрязняющих веществ (см. раздел 7.1.5 «Параметры эмиссий …», табл. 7.1.18). При этом, из общей массы выбрасываемых веществ основная доля приходится на пыль неорганическую с 20%<SiO2<70%.

С целью снижения пылевыделения, настоящим проектом предусмотрен целый комплекс инженерно-технических мероприятий, при условии выполнения которых, эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу от объектов разреза «Молодежный» должны сократиться на 40,5% от первоначального количества выбросов и в 2028 году составить 840,9462 т/год.

На основании выполненного в составе Плана горных работ расчета максимальных приземных концентраций, установлено, что в нормируемый период производственная деятельность разрез «Молодежный» не создаёт на границе СЗЗ предприятия превышения значений ПДК, установленных для селитебных зон, ни по одному из выбрасываемых ими загрязняющих веществ, что позволяет сделать вывод о достаточной эффективности предусматриваемых проектом мероприятий.

Настоящим Планом горных работ в соответствии с требованиями п. 8.6.4 ОНД-86 (переутвержден ПП РК №64 от 14.01.97 г.), установленные санитарными правилами и нормами размеры СЗЗ разреза «Молодежный», проверены расчетом на ПЭВМ по универсальной программе расчета загрязнения атмосферы. Согласно результатам расчетов, на установленной границе СЗЗ отсутствует превышение ПДК по всем 25-ти загрязняющим веществам (и их 6-ти группам суммаций), отходящим от объектов разреза «Молодежный» в 2028 году (год освоения проектной мощности).

Максимальные значения приземной концентрации создаются взвешенными частицами PM10 и составляют:

- на границе СЗЗ разреза — 0,70 ПДК;
- на границе селитебной зоны – 0,67 ПДК.

На основании выполненных расчетов, можно сделать вывод о том, что на оцениваемый период с 2022 по 2031гг. для разреза «Молодежный» может быть принят установленный санитарными нормами и правилами размер СЗЗ, равный 1000 м, как для производства по добыче угля (п/п. 11, п. 11, гл. 3 СЭТ).

Местоположение разреза «Молодежный» отвечает необходимым санитарно-гигиеническим требованиям, поскольку, как указывалось выше, в разделе 1 «Общие сведения о предприятии», ближайшая селитебная зона – пос. Молодежный – расположена на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза.

На территории, попадающей в границы СЗЗ разреза, отсутствуют жилые постройки, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу, должны организовать систему контроля над их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Для разреза «Молодежный» рекомендуется ведение производственного контроля над источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить: первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу; отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями, утвержденными Госкомстатом РК; передача органам областного управления экологии и санитарно-эпидемиологическим службам экстренной информации о превышении установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Производственный контроль над источниками загрязнения атмосферы осуществляется службой самого предприятия.

Как показали расчеты, по величине критерия опасности вещества (КОВ) разрез «Молодежный» относится к предприятиям II категории опасности, на которых, согласно требованиям ОНД-90, контрольные замеры должны производиться ежегодно.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что при выполнении всех предусмотренных настоящим проектом технических решений и природоохранных мероприятий, в период с 2022 по 2031 годы деятельностью разреза «Молодежный» будет оказывать допустимое воздействие на атмосферный воздух в районе его расположения.

Для достоверной оценки воздействия производственной деятельности разреза «Молодежный» на атмосферный воздух в районе её расположения нужны результаты многолетних наблюдений. В связи с этим, на предприятии должен ежегодно поквартально проводиться производственный мониторинг.

Объем работ, выполняемый в рамках производственного мониторинга, принимается в соответствии с Программой производственного экологического контроля, утверждаемой первым руководителем предприятия.

Программой производственного мониторинга атмосферного воздуха на разреза «Молодежный» должно предусматриваться проведение следующих основных мероприятий:

- выполнить аналитические расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по фактическим показателям работы предприятия за отчетный период;
- контроль над уровнем загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ разреза;
- контроль над организованными источниками разреза.

7.2 Оценка воздействия на водные ресурсы

7.2.1 Характеристика современного состояния поверхностных и подземных вод в районе производства работ.

Подробная характеристика современного состояния поверхностных и подземных вод в районе расположения разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» приведена в разделах 2.1.4 «Гидрологические условия района» и 2.1.5 «Гидрогеологические условия района» настоящей книги.

7.2.2 Основные проектные решения по водоснабжению и канализации.

7.2.2.1 Водоснабжение. Источником водоснабжения потребителей угольного месторождения «Молодежный» служит Борлинское месторождение подземных вод. Подземные воды - пресные, с минерализацией 0,24-0,84 мг/л, по химическому составу хлоридно-карбонатные, кальциевые. Расчетная производительность водозабора составляет 6,2 тыс. $м^3$/сут, при проектном дебите скважин 518 $м^3$/сут. Эксплуатационными являются скважины №45 и 47. Глубина их 40-70,0 м, проектная производительность - 25 $м^3$ /час (7,0 л/сек). Расположены скважины в 500 м друг от друга, над ними построены металлические павильоны.

Оборудованы скважины погружными насосами марки ЭЦВ 8-25-100 производительностью 25 $м^3$/час. От скважин проложены водоводы протяженностью 8 км к резервуару запаса воды вместимостью 500 $м^3$, откуда вода насосами марки К45/55, размещенными в рядом стоящей насосной станции, подается потребителю. Расстояние от

водозабора до промышленной площадки разреза - 5 км. От скважин до потребителей имеются подводящие водоводы диаметром 219 мм.

Забор и использование подземных вод для хозяйственно-питьевых и производственных нужд предприятия осуществляется на основании Разрешения на специальное водопользование за №KZ05VTE00003303 (см. приложение 10). Дата выдачи разрешения - 27.05.2019 г. Срок действия разрешения - 23.05.2022 г.

Расчетный объем воды на нужды потребителей составляет 477 $м^3$/сут или 174105 $м^3$/год.

Потребляемая вода питьевого качества соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (утверждены приказом министра национальной экономики РК от 16.03.2015, №209).

Основным объектами водопотребления на промышленной площадке разреза являются две котельные, столовая, административно-бытовой комплекс, АЗС со складом ГСМ. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды потребителей разреза «Молодежный», на восполнение запасов воды в резервуарах, на технологические нужды, на полив газонов и зеленых насаждений, находящихся на территории разреза и противопожарные цели.

На территории промплощадки разреза «Молодежный» имеются существующие резервуары запаса воды, 2 шт., вместимостью по 250 $м^3$. Резервуары предназначены для хранения воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды потребителей и для противопожарный целей. Для забора воды автоцистернами из резервуаров имеются приемные колодцы объемом 3-5 $м^3$. Диаметр трубопровода, соединяющего резервуар с приемным колодцем, выполнен из условия пропуска расчетного расхода воды на наружное пожаротушение, - 200 мм. Перед приемным колодцем, на соединительном трубопроводе установлен колодец с задвижкой, штурвал которой выведен под крышку люка , что соответствует требованиям п. 12.5.6 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более 24 часов - см. требования п.59 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года №405. Запрещено использовать пожарный запас воды на нужды, не связанные с пожаротушением.

Для подачи воды к потребителям в необходимом количестве и с требуемым напором, рядом с резервуарами находится насосная станция.

На территории разреза имеются водопроводные сети. На сетях устроены колодцы с запорной арматурой и пожарными гидрантами (в соответствии с п. 11.9, 11.16 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»); последние располагаются вдоль автомобильных проездов, через 100 - 200 м. Места размещения пожарных гидрантов оборудованы световыми или флуоресцентными указателями, в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения».

Схема водоснабжения для существующих потребителей воды разреза «Молодежный» не меняется, остается по существующему положению. Проектируемых потребителей настоящим проектом не предусматривается.

7.2.2.2 Канализация. Сточные воды от потребителей разреза «Молодежный» по существующим самотечным канализационным сетям поступают в приемную камеру действующей канализационной насосной станции (КНС), откуда насосами марки СМ (2

рабочих и 1 резервный), установленными в машинном отделении КНС, перекачиваются в существующий пруд испаритель-накопитель. Объем сбрасываемых хозбытовых сточных вод, согласно действующему «Проекту нормативов эмиссий загрязняющих веществ предельно-допустимых сбросов (ПДС), поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» ТОО «KAZAKHMYS COAL» (разработан сроком с 2021 по 2023 годы), составляет – 150000 м^3 /год. Имеется Заключение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ предельно-допустимых сбросов (ПДС), поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» ТОО «KAZAKHMYS COAL» и Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории за №KZ11VCZ00677156 с датой выдачи 01.10.2020 и сроком действия разрешения по 31.12.2021 - см.приложение 11 (по истечение срока действия Разрешение пролонгируется).

В целях мероприятий по охране окружающей среды, было запланировано строительство очистных сооружений производственно-бытовых сточных вод в течение 2019-2020 гг. (имелось положительное заключение ГЭЭ на рабочий проект сооружений за №KZ77VCY00136341 от 16.11.2018 года). В связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19 строительство сооружений выполнено не было и было принято решение перенести строительство очистных сооружений на 2021-2023 гг. Разработка рабочего проекта будет выполнена отдельным самостоятельным проектом, который, в свою очередь, должен быть утвержден в рабочем порядке.

Краткая характеристика приемника сточных вод приводится ниже по тексту. Пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» построен в 1990 году и расположен в 7-ми км северо-восточнее от действующего разреза. Географические координаты центра участка: 50051'36» с.ш. и 73042'11» в.д. и абсолютные отметки от 455,7 м до 442,8 м. Пруд накопитель-испаритель расположен на слабовсхолмленной пологой□денудационно-аккумуляторной равнине, примыкающей с востока к сглаженной холмистой гряде. Указанная гряда сложена нижнекаменноугольными отложениями преимущественно визейского яруса, литологически представленными серыми аргиллитами, алевролитами и песчаниками. Последние образуют скальные основания территории и в районе пруда-испарителя перекрыты 20-30 метровой толщей красно-бурых неогеновых глин павлодарской свиты. Непосредственно дневная поверхность территории представлена делювиально-пролювиальными желто-бурыми маломощными прослоями и линзами супесей и глинистых песков с включением щебня. В гидрогеологическом отношении эти геологические образования из-за слабой трещиноватости и довольно плотного сложения являются бесперспективными, в смысле нахождения в них каких-либо скоплений подземных вод. Подземные воды, приуроченные к отложениям визейского возраста, надежно защищены от влияния пруда-испарителя 20-30 метровой толщей неогеновых глин, а также дополнительно 3-5 метровой толщей слабоводопроницаемых делювиально-пролювиальных суглинков. Гидрогеологические условия в районе месторождения предопределяются приуроченностью его к зоне недостаточного увлажнения. Конструктивно пруд накопитель-испаритель выполнен в виде замкнутой чаши, врезанной в склон рельефа. Общее падение рельефа в районе пруда - южное. Для предотвращения фильтрации карьерных вод в основание пруда и через ограждающие дамбы уложен противофильтрационный экран из полиэтиленовой пленки и защитный слой пленки из местных суглинков (0,60 м – по дну чаши и 0,8 м – на откосах дамб). Во избежание размыва откосов дамбы и разрушения защитного слоя пленки атмосферными осадками и волновым воздействием, выполнено крепление откосов каменной наброской. Для защиты пленочного противофильтрационного экрана от повреждения его волнами и льдом предусмотрено крепление откосов чаши крупным щебнем фракции 40-120 мм

толщиной 30 см. Гребень дамбы укрепляется щебнем с расклиновкой и пропиткой битумом. Это предусмотрено для того, чтобы в период эксплуатации была возможность проезда по дамбе с инспекционной целью. Общая ширина гребня дамбы вместе с защитным слоем составляет 6,0 метров. Низовой откос дамбы и откосы чаши выше устройства противофильтрационного экрана укреплены посевом трав по растительному слою грунта толщиной 0,15 м, укладываемого на откосы. Площадь пруда накопителя-испарителя составляет 70 га и рассчитана на 2 водовыпуска: хозбытовых сточных вод и карьерных сточных вод. Каждый водовыпуск выполнен отдельным трубопроводом, по которому сбрасываются сточные воды. Коэффициент фильтрации пород -0,27 м/сут, коэффициент пористости - 0,71. Наличие прослоя глин обуславливает местами напорный характер подземных вод величиной до 10 метров. Обводненность пород в целом невысокая. Градиент уклона естественного потока подземных вод составляет 0,002.

Учитывая площадь пруда накопителя-испарителя (70 га) и норму испаряемости с водной поверхности данного района (0,85 м в год), сбрасываемый объем стоков практически испаряется и не может негативно воздействовать на ресурсы подземных вод. В 2004 году пруд накопитель-испаритель был обследован, как возможный источник загрязнения подземных вод. Для опробования подземных вод в районе пруда накопителя-испарителя пробурены две скважины 1б и 2б глубиной 35,5 и 32,1 м соответственно. Скважины расположены на одной широте в южной части территории, прилегающей к пруду. Расстояние между скважинами 800 метров. Пробуренные скважины безводны, при выше указанной глубине не вышли из водоупорных пород. Этот факт указывает на надежную изоляцию сточных вод от водоносных горизонтов в районе долины р. Муздыбулак. Существующий противофильтрационный экран препятствует фильтрации загрязняющих веществ и не требует дополнительного усиления.

Основные сведения и параметры пруда накопителя–испарителя приведены ниже по тексту. Объем пруда-испарителя - 357000 м^3. Испарительная способность пруда накопителя- испарителя - 420000 м^3 /год. Высота сточных вод в накопителе - 0,85 м. Радиус накопителя -1675 м. Время эксплуатации накопителя - 52 года. Подземные воды на площади накопителя, по данным геологии, отсутствуют. Площадь пруда-испарителя - 70000 м^2.

Утвержденный расход сточных вод, объем отводимых сточных вод от потребителей разреза «Молодежный», согласно данным действующего проекта ПДС, составляет 150000 м^3/год (410,959 м^3/сут. или 17,12 м^3/час).

Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2021-2023 гг., настоящим проектом не рассчитываются, они сохраняются по действующему «Проекту нормативов эмиссий загрязняющих веществ предельно-допустимых сбросов (ПДС), поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» ТОО «KAZAKHMYS COAL» (период действия на 2021-2023 годы).

Схема канализации для действующих объектов разреза «Молодежный» остается по существующему положению, проектируемых объектов для разреза настоящим проектом не предусматривается.

7.2.2.3 Карьерные воды. Объем карьерного водоотлива разреза «Молодежный» по данным Заказчика составляет 2500 м^3/сут (летний период). Также Заказчиком предоставлено «Повторное Заключение государственной экологической экспертизы по проекту нормативов эмиссий (ПДС) загрязняющих веществ, сбрасываемы со сточными карьерными водами в пруд испаритель-накопитель ТОО «Разрез Молодежный» на период 2016-2025 гг.». Карьерная вода из зумпфа разреза, с помощью насосов ЦН300-240, по напорному трубопроводу перекачивается в действующий пруд испаритель-накопитель

замкнутого типа (общий с приемником хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод потребителей разреза «Молодежный»). Сброс карьерных сточных вод в пруд накопитель-испаритель осуществляется на основании Разрешение на специальное водопользование за №KZ75VTE00036575 (см.приложение 12). Дата выдачи разрешения - 29.12.2020 г. Срок действия разрешения - 31.12.2023 г.

Годовой объем сброса карьерных вод составляет 580000 м^3/год или 66,21 м^3/ч.

Схема отведения карьерных вод разреза «Молодежный» настоящим проектом не меняется, остается по существующему положению.

7.2.2.4 Водопровод и канализация внутренние. Водопровод в зданиях предназначен для хозяйственно-питьевых целей. В зданиях, где требуется по нормам, имеется устройство противопожарного водопровода, с установкой через 20 – 30 м пожарных кранов.

Для производственных зданий высотой (от пола до низа горизонтальных несущих конструкций на опоре) 10 - 18 м, с несущими стальными конструкциями (с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч) и ограждающими конструкциями (стены и покрытия) из стальных профилированных листов со сгораемыми или полимерными утеплителями, в местах размещения наружных пожарных лестниц имеются стояки-сухотрубы диаметром 80 мм, оборудованные пожарными соединительными головками на верхнем и нижнем концах стояка (удовлетворяет требованиям п. 5.2.7 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»).

Горячее водоснабжение потребителей промплощадки осуществляется от котельных.

Канализация в зданиях выполнена для отвода сточных вод от санприборов и оборудования. Сети канализации в зданиях, как правило, раздельные (бытовая и производственная канализация). Посредством выпусков, внутренняя канализация соединяется с одноимёнными наружными сетями.

Для зданий с плоской кровлей предусматривается устройство дождевой канализации. Сброс стоков — на отмостку возле здания.

Выводы по оценке воздействия на водные ресурсы

Источником водоснабжения потребителей угольного месторождения «Молодежный» служит Борлинское месторождение подземных вод. Подводящие водоводы к потребителям – существующие.

На территории промплощадки разреза «Молодежный» имеются существующие резервуары запаса воды, 2 шт., вместимостью по 250 м^3. Резервуары предназначены для хранения воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды потребителей и для противопожарный целей.

Для подачи воды к потребителям в необходимом количестве и с требуемым напором, рядом с резервуарами находится насосная станция.

Водоснабжение потребителей промплощадок остается по существующему положению.

По данным действующего «Проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ предельно-допустимых сбросов (ПДС), поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» ТОО «KAZAKHMYS COAL», утвержденный расход сброса бытовых сточных вод составляет 150,0 тыс.м^3/год или 17,12 м^3/час.

Нормативы сбросов (г/ч) и лимиты сбросов (т/год) загрязняющих веществ настоящим проектом не рассчитываются, они сохраняются по действующему «Проекту

нормативов эмиссий загрязняющих веществ предельно-допустимых сбросов (ПДС), поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в пруд накопитель-испаритель угольного разреза «Молодежный» ТОО «KAZAKHMYS COAL» (период действия на 2021-2023 годы).

7.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

7.3.1 Общие сведения. Разрез разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал), как горное предприятие с законченным технологическим циклом, включает в себя добычные работы, переработку угля на поверхностном комплексе, погрузку угля в вагоны, формирование маршрутов с углем, вскрышные работы, транспортировку вскрыши и отвалообразование.

В настоящее время горные работы ведутся на Центральном и Восточном участках.

Длина фронта горных работ по углю составляет 4,8 км, глубина достигла 125,0 м.

Борлинское месторождение каменного угля расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан Ближайшим угледобывающим предприятием является разрез «Куу-Чекинский». Он расположен в 80 км от Борлинского месторождения.

Населенные пункты района и разрез связаны между собой автодорогами с твердым покрытием и грунтовыми грейдерами, пригодными для транспорта на протяжении всего года. В 75 км к юго-западу от месторождения расположена ближайшая железнодорожная станция Шокай по линии Караганда – Нур-Султан, а так же железнодорожная линия Кушокы – Борлы, по которой осуществляется вывоз угля потребителям и снабжение разреза необходимыми грузами.

Общая площадь землепользования, занимаемая разрезом и его структурными подразделениями на существующее положение составляет 1563,3 га, см. табл. 7.3.1.

Таблица 7.3.1

Площадь землепользования структурных подразделений на существующее положение разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Наименование объектов	Площадь, га
1. Угольный разрез	690,0
2. Отвал Западный	260,0
3. Отвал Восточный	205,0
4. ОтвалСеверный-1	147,8
5. Отвал Северный-2	186,0
6. Пруд-испаритель	74,5
Итого	**1563,3**

7.3.2 Виды и параметры нарушенных земель. Как указывалось ранее, в разделе 7.3.1. «Общие сведения», площадь земельного отвода разреза «Молодежный» и объектов его инфраструктуры на существующее положение составляет 1563,3 га.

Параметры нарушаемых земель определились исходя из разработанной Планом горных работ технологии отвалообразования.

По состоянию на 01.01.2021г. складирование вскрышных пород производится на двух внешних отвалах (Восточный и Северный-2) и во внутренний отвал. Отвал Западный в настоящее время не эксплуатируется.

Организация внутреннего отвала предусматривается на почве отработанного Нижнего угольного горизонта. Верхняя отметка внутреннего отвала в своем стационарном положении 420,0 м и соответствует отметке поверхности.

Внешние породные отвалы формируются севернее горного отвода разреза «Молодежный», в районе уже ранее отсыпанных отвалов: на востоке – Восточный и западе – Северный. Формирование отвалов производится одним ярусом высотой до 50,0 м, угол откоса яруса - 35°.

Технология отвалообразования определилась видом горно-транспортного оборудования, используемого на разрезе.

Внутренний и внешние отвалы формируются по авто-бульдозерной технологии.

Отвалообразование производится бульдозерами типа Т-35.01 (SD32).

Параметры отвалов определились из условия обеспечения их устойчивости с учетом принятой механизации и способа отвалообразования.

По состоянию на 01.01.2021 г. в границах действующего земельного отвода площадь под существующими внешними отвалами составила 7988000 м^2 (798,8га).

Площади земель, нарушаемых объектами разреза «Молодежный» в оцениваемый период с 2022 по 2031гг., включительно, приведены в табл. 7.3.2.

Таблица 7.3.2

Площади земель, нарушаемых объектами разреза «Молодежный»
в период с 2021 по 2031 г.г.

Наименование	Площади нарушаемых земель, га
Разрез	906,5
Отвал Восточный	267,5
ОтвалСеверный-2	240,5
	1414,5

7.3.3 Отвод земель под проектируемые объекты. Как следует из сведений, приведенных в разделе 7.3.3 «Виды и параметры нарушенных земель», для обеспечения развития отвального хозяйства разреза «Молодежный», в соответствии с технологическими решениями, разработанными в составе технологической части настоящего Плана горных работ, на период с 2022 по 2031 гг. не возникает необходимость дополнительного земельного отвода.

7.3.4 Основные проектные решения по охране земельных ресурсов.

7.3.4.1 Опережающее снятие плодородного слоя почвы (ПСП).Постановлением Совета Министров СССР от 02.06.1976 г. № 407, действующим на территории Республики Казахстан до настоящего времени, предписывается следующее: «Предприятия и учреждения, осуществляющие промышленное или иное строительство, разрабатывающие месторождение полезных ископаемых, обязаны снимать, хранить и наносить пригодный для биологической рекультивации плодородный слой почвы (ПСП) и потенциально-плодородные породы (ППП) на рекультивируемых землях».

Настоящим проектом предусматривается опережающее снятие ПСП и ППП по всей длине фронта передового уступа разреза на величину не более его годового подвигания, а так же с площадей, ежегодно намечаемых под занятие внешними отвалами.

Участки и мощность снятия ПСП и ППП приняты на основании почвенной карты, выполненной Карагандинским филиалом института «Казгипрозем» в 1981 году, а также согласно инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным институтом «Карагандагипрошахт» в 1995 году.

В соответствии с «Указаниями по составлению проектов рекультивации нарушенных земель в Республике Казахстан» (Алма-Ата, 1992 г.), снятый ПСП необходимо складировать во временные бурты, ближе к месту его использования. Места, отведенные для складирования ПСП, не должны подвергаться затоплению поверхностными и подпочвенными водами.

Снятые объемы ПСП и ППП рекомендуется складировать раздельно во временные отвалы высотой до 10 м, расположенные в северной части месторождения на площади между отвалами Северный-1 и Северный-2.

Для снятия ПСП и ППП предусматривается применение бульдозера на базе трактора Т-130. Снятый объем рекомендуется грузить экскаватором типа ЭО-5124 (емкостью ковша 2 $м^3$) или фронтальным погрузчиком в автосамосвалы грузоподъемностью до 45 т.

Объемы снимаемого ПСП и ППП по периодам отработки на разрезе «Молодежный» приведены в табл. 7.3.3.

Таблица 7.3.3

Объемы снимаемого ПСП и ППП по периодам отработки
на разрезе «Молодежный»

Период отработки	Показатели, тыс.$м^3$					
	Разрез		Отвал		Всего	
	ПСП	ППП	ПСП	ППП	ПСП	ППП
2021-2023	75,4	64,6	-	-	75,4	64,6
2024-2028	85,3	76,1	-	-	85,3	76,1
2029-2031	124,0	71,1	143,9	87,0	267,9	158,1
Всего	**284,7**	**211,8**	**143,9**	**87,0**	**428,6**	**298,8**

В соответствии с «Указаниями по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан» (Алма-Ата, 1992 г.), снятый ПСП необходимо складировать во временные бурты, расположенные возможно ближе к месту его использования. Места, отведенные для складирования ПСП, не должны подвергаться затоплению поверхностными и подпочвенными водами.

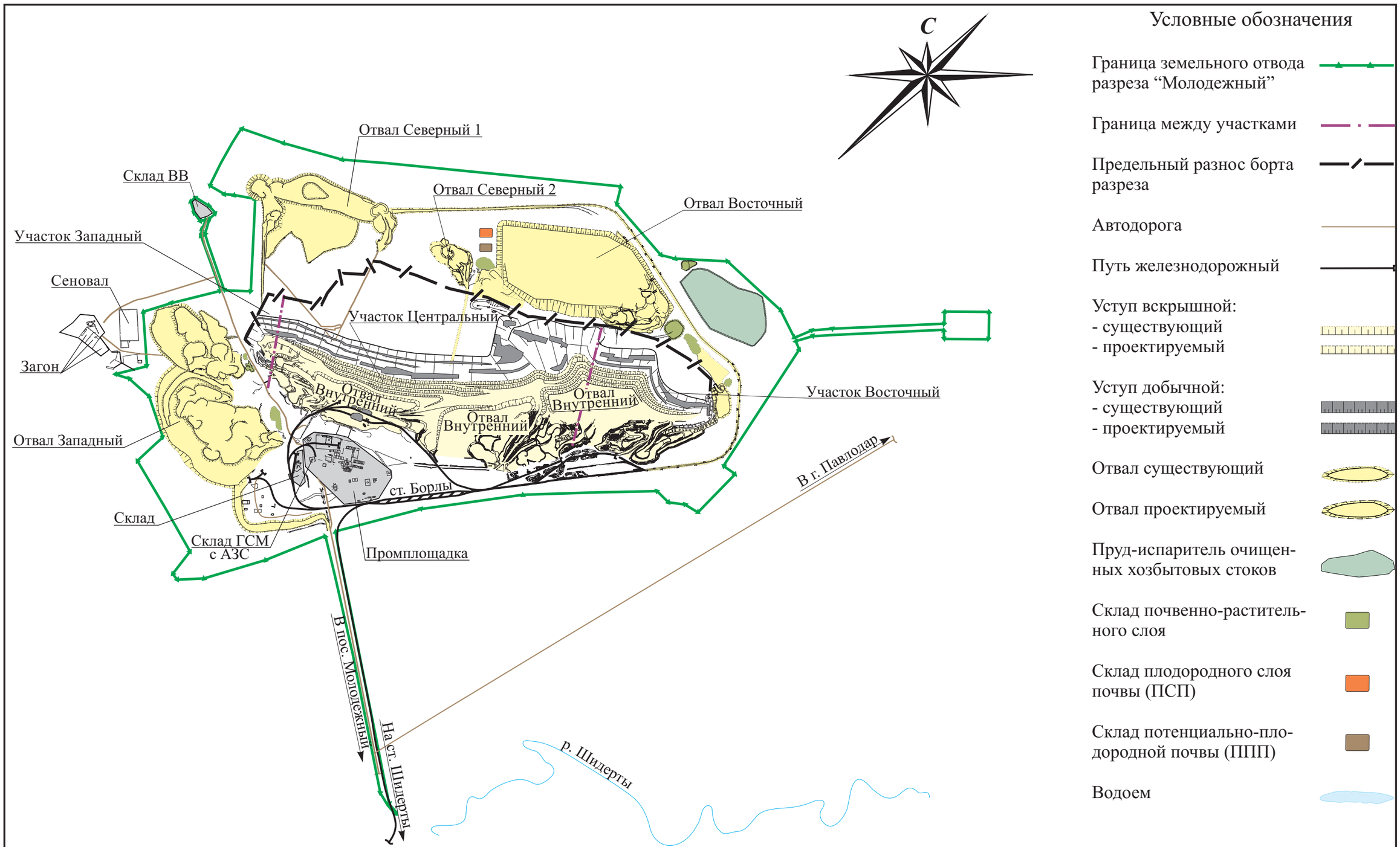
Снятие ПСП и ППП выполняется в теплое время года в течение 180 дней.

Снятые объёмы ПСП и ППП складируются на временные склады.

Для работ по снятию плодородного слоя почвы предусматривается использовать существующее на разрезе горно-транспортное оборудование.

Транспортировку ПСП к местам складирования целесообразно осуществлять существующим парком автосамосвалов.

Ситуационная карта-схема разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) с нанесением земельного отвода и контуров плодородного слоя почвы приведена на рис. 7.2.



Условные обозначения

- Граница земельного отвода разреза “Молодежный”
- Граница между участками
- Предельный разнос борта разреза
- Автодорога
- Путь железнодорожный
- Уступ вскрышной:
  - существующий
  - проектируемый
- Уступ добычной:
  - существующий
  - проектируемый
- Отвал существующий
- Отвал проектируемый
- Пруд-испаритель очищенных хозбытовых стоков
- Склад почвенно-растительного слоя
- Склад плодородного слоя почвы (ПСП)
- Склад потенциально-плодородной почвы (ППП)
- Водоем

Рис. 7.2 Ситуационная карта-схема разреза “Молодежный” ТОО “Kazakhmys Coal” (Казахмыс Коал) с нанесением земельного отвода и контуров плодородного слоя почвы. М 1:50000

7.3.5 Рекультивация нарушенных земель. Согласно «Указаниям по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан» (Алма-Ата, 1992 г.), рекультивации подлежат участки земель, нарушенных горными работами и пришедших в свое конечное (стационарное) положение.

В соответствии с разработанным в составе настоящего проекта календарным планом отработки поля разреза «Молодежный», разработка угля в границах утвержденного горного отвода.

Проектом предусматривается отработка запасов до 2047 г.

Таким образом, положение карьерной выемки разреза «Молодежный», в утвержденных границах горного отвода на 01.01.2048 г. не является конечным.

Все внешние отвалы разреза «Молодежный» также не достигают своих окончательных параметров в рассматриваемый Планом горных работ период с 2021 по 2047 гг.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что в оцениваемый настоящим проектом временной период до 2031 года, объекты, достигшие своего конечного положения, на разрезе «Молодежный» будут отсутствовать.

Следовательно, в соответствии с «Указаниями по составлению проектов рекультивации....», будут отсутствовать и подлежащие рекультивации объекты.

Однако, необходимо отметить, что предусматриваемая настоящим Планом горных работ организация внутреннего отвала в выработанном пространстве разреза является практически техническим этапом его рекультивации.

Выводы по оценке воздействия на земельные ресурсы и почвы

Учитывая современное состояние земельных ресурсов в районе намечаемого проведения работ, можно сделать вывод о том, что воздействие на земельный участок разреза «Молодежный» в оцениваемый период с 2022 по 2031гг. будет находиться в допустимых пределах.

Производственная деятельность разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» не окажет дополнительного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвы района.

7.4 Оценка воздействия на недра

Основные требования в области рационального использования и охраны недр изложены в Кодексе РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-IV ЗРК.

Определяющим в части соответствия плана горных работ требованиям Кодекса является обеспечение полноты извлечения угля из недр.

Промышленные запасы и качество добываемого угля определились основными техническими решениями по технологии выемки угольных пластов (параметры экскаваторного оборудования, направление отработки угольных пластов, высота добычных уступов и др.).

Промышленные запасы угля определены в границах разреза «Молодежный» по периодам отработки с учетом эксплуатационных потерь угля и запасов, числящихся на 01.01.2021 г.

Промышленные запасы рядового угля участка Центрального на оцениваемый проектом период составляют 222,19 млн.т., в том числе 138,62 млн.т. – по Нижнему горизонту, 64,384 млн.т. – по Среднему горизонту и 19,19 млн.т. – по Верхнему горизонту.

По участку Восточный общие промышленные запасы рядового угля составляют 33,91 млн.т., в том числе по Нижнему горизонту –29,98 млн.т., по Среднему горизонту – 3,92 млн.т.

С целью дальнейшего изучения и прогнозирования качества отрабатываемых запасов угля на разрезе следует вести постоянные эксплуатационно-разведочные работы.

Целью эксплуатационной разведки является получение достоверных данных для локального проектирования и осуществления перспективного и текущего планирования объемов добычи и качества угля.

Эксплуатационная разведка осуществляется путем бурения геологических скважин для определения физических, механических и водных свойств угля и пород по керну, а также для оценки горно-геологических условий разработки.

Эксплуатационная разведка осуществляется путем бурения скважин на глубину одного рабочего уступа по сети 25,0х65,0 м. Объем эксплуатационного бурения по разрезу определяется исходя из производительности разреза и установленного опытным путем норматива бурения на 100 тыс.т добытого угля (160 п.м.). Учитывая то, что производственная мощность разреза на рассматриваемый проектом период составит в среднем 9,5 млн.т угля в год, объем эксплуатационной разведки составит 15200 п.м.

По результатам разведки составляется паспорт забоя с указанием качества угля. Паспорт является первичным документом для учета движения добытого угля. Его копии выдаются машинистам экскаваторов и службе ОТК для отгрузки угля.

Выводы по оценке воздействия на недра

Предлагаемая настоящим проектом технология ведения горных работ предусматривает максимально возможную полноту выемки угля.

8 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Основные сведения о растительном покрове и животном мире района расположения разреза «Молодежный» приведены в разделах 3.2 «Растительность» и 3.3 «Животный мир» настоящей книги.

Деятельность горного предприятия будет оказывать негативное воздействие на растительный и животный мир, обусловленное двумя факторами: нарушением растительного покрова и выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растительности.

Растительность является наиболее чутким и показательным интегральным индикатором негативного воздействия на окружающую среду.

Как указывалось в разделе 7.3.4 «Основные проектные решения по охране земельных ресурсов», все работы, связанные с эксплуатацией разреза «Молодежный» будут производиться на уже нарушенных техногенных землях, в пределах её земельного отвода, дополнительного нарушения земель производиться не будет.

В целях максимально возможного предотвращения отрицательного воздействия производственной деятельности разреза на растительный покров, настоящим Планом горных работ предусматривается опережающее снятие ПСП и ППП по всей длине фронта передового уступа разреза на величину не более его годового подвигания, а так же с площадей, ежегодно намечаемых под занятие внешними отвалами.

Поскольку из-за длительного техногенного воздействия, в настоящее время на территории природно-антропогенной экосистемы разреза «Молодежный» практически нет заселения крупными животными, и отсутствуют пути их миграции, дальнейшая эксплуатация разреза не окажет существенного негативного воздействия на этих представителей животного мира.

Обитающие в настоящее время в районе предприятия животные, в основном, могут приспособиться к измененным условиям на прилегающих территориях. К новым условиям могут адаптироваться грызуны, мыши, полевки, птицы отряда воробьиных.

Как показали результаты выполненного в составе настоящего Плана горных работ расчета максимальных приземных концентраций (см. подраздел 7.1.7 «Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы», разрез не создает превышения значений ПДК, установленных для селитебных зон, ни по одному из выбрасываемых в атмосферу веществ.

Это позволяет сделать вывод о том, что воздействие разреза «Молодежный» на растительный и животный мир будет находиться на допустимом уровне.

9 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

9.1 Акустическое воздействие

При выполнении работ, напрямую связанных с производственной деятельностью разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал), источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, является горное оборудование.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Уровень шума от различных технических средств, применяемых при ведении горных работ, приведен в табл. 9.1.1.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния.

Таблица 9.1.1

Уровни шума от строительной техники

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автотранспорт	70
Бульдозер, экскаватор	85

Снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличение расстояния снижения уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Так как размер санитарно-защитной зоны для разреза «Молодежный» составляет 1000м, а ближайший населенный пункт – пос. Молодежный – находится на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза, настоящим Планом горных работ специальные мероприятия по снижению шумового воздействия не разрабатываются.

9.2 Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижение уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации горно-транспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

10 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА И РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными Планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Для предотвращения и борьбы с возникшими аварийными ситуациями в составе технологической части настоящего Плана горных работ разработаны специальные противопожарные и инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям.

В связи с тем, что район расположения разреза «Молодежный», относится к сейсмически безопасным районам, развитие ситуации, связанной с землетрясением, настоящей работой не рассматривается.

Необходимо также отметить, что при установленном для разреза «Молодежный» размере санитарно-защитной зоны, равном 1000м, ближайшая к предприятию селитебная зона – пос. Молодежный - находится на расстоянии 16 км к юго-западу от разреза.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что экологический риск и риск для здоровья населения ближайшей к разрезу «Молодежный» селитебной зоны, связанные с производственной деятельностью разреза, будут минимальными.

11 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

11.1 Общие сведения

Раздел разработан на основании следующих основных директивных и нормативных документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан, №400-YI от 02.01.2021 г.;
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов от 22.06.2021 года №206;
- Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314;
- Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства РНД 03.1.0.3.01-96. Утвержден приказом Вице-Министром экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г. Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС №324-п от 27 октября 2006 г.

В составе раздела приводятся сведения о видах, объемах образования и классификации отходов, которые будут образовываться в процессе производственной деятельности объектов на разрезе «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal». Даются описание системы управления отходами, предложения по организации производственного контроля над отходами предприятия, а также предложения по мероприятиям по снижению негативного воздействия размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения и сведения о возможных аварийных ситуациях, связанных с образованием и размещением отходов.

При разработке настоящего подраздела использовались материалы «Проекта нормативов размещения отходов (НРО) для промплощадки №1 разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal», разработанного в 2020 году силами ТОО «Сарыарка экология» на период 2021-2023 гг. (положительное Заключение государственной экологической экспертизы № KZ20VCZ00743633 от 09.12.2020 г., см. приложение 14).

Согласно вышеупомянутому проекту, на производственных подразделениях разреза «Молодежный» образуются 26 видов отходов, из них:

- 10 видов опасных отходов – отработанные аккумуляторные батареи; ветошь промасленная; промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов; отработанные масляные фильтры; отработанные топливные фильтры; отработанные масла; отработанный антифриз; тара из-под масел; отработанные ртутьсодержащие лампы; медицинские отходы;
- 16 видов неопасных отходов – золошлак; лом абразивных изделий; пыль абразивно-металлическая; огарки сварочных электродов; отработанные шины; отработанные тормозные накладки; отработанные воздушные фильтры; отходы резинотехнических изделий; лом и стружка черных металлов; лом цветных металлов; твердо-бытовые отходы (ТБО); строительные отходы; отработанная спецодежда и обувь; смет с территории; лом кабельной продукции; вскрышные породы.

11.2 Расчет и обоснование объемов образования отходов

Расчет нормативов образования отходов в процессе производственной деятельности объектов разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» определился:

- лома абразивных изделий, пыли абразивно-металлической и огарков сварочных электродов – в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п);

- для зольного остатка, удаляемого из термической установки – в соответствии с «Методикой расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе» (приложению №10 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө);

- для промасленных материалов (опилок, песка) от засыпки проливов нефтепродуктов, отработанных тормозных накладок, отработанной спецодежды и обуви, отработанных фильтров, лом кабельной продукции – в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г. и Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М., Транспорт, 1986.;

- для лома абразивных изделий, лома цветных металлов, лома и стружки черных металлов, медицинских отходов, отработанных шин, строительных отходов, смёта с территории, тары из-под масел; огарков сварочных электродов, отработанных аккумуляторных батарей, отработанных масел, отработанных ртутьсодержащих ламп, пыли абразивно-металлической, твердо-бытовых отходов (ТБО), ветоши промасленной – в соответствии с «Методикой 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);

- для отработанного антифриза, отходов резинотехнических изделий – по факту образования;

- для вскрышных пород – на основании проектных решений, разработанных в составе технологической части проекта.

Ниже приводятся расчеты объемов образования всех 26 видов отходов, сопутствующих производственной деятельности объектов разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal».

11.2.1 Вскрышные породы. Вскрышные породы образуются в ходе добычи угля на разрезе. Отвальное хозяйство разреза «Молодежный» представлено внешними отвалами Северный-1, Северный-2, Восточный, Западный и внутренним отвалом, расположенном в выработанном пространстве разреза. По состоянию на 01.01.2021г. складирование вскрышных пород производится на двух внешних отвалах (Восточный и Северный-2) и во внутренний отвал. Отвал Западный в настоящее время не эксплуатируется.

Объемы образования вскрышной породы на разрезе «Молодежный» приведены в табл.11.2.1.

Согласно табл. 11.2.1, норма вскрышных пород составит: в 2021 г. – 29,471 млн. т/год, в 2022 г. – 29,159 млн. т/год, в 2023 г. – 30,462 млн. т/год, в 2024 г. – 29,652 млн. т/год, в 2025 г. – 29,904 млн. т/год, в 2026 г. – 33,754 млн. т/год, в 2027 г. – 33,327 млн. т/год, в 2028 г. – 33,270 т/год, в 2029 г. – 31,438 млн. т/год, в 2030 г. – 26,259 млн. т/год, в 2031 г. – 24,794 млн. т/год.

Таблица 11.2.1

Объемы образования вскрышной породы на разрезе «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Ед. изм	Показатели по годам эксплуатации разреза										
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.
млн. т	29,471	29,159	30,462	29,652	29,904	33,754	33,327	33,270	31,438	26,259	24,794
млн. $м^3$	19,45	19,86	20,48	20,46	20,80	22,18	22,35	22,55	20,40	18,62	17,88
	16,00	16,25	16,80	16,70	16,70	18,00	18,00	18,20	16,60	14,90	14,90
	3,45	3,61	3,68	3,76	4,10	4,18	4,35	4,35	3,80	3,72	2,98

11.2.2 Золошлак. Золошлак образуется в результате сжигания каменного угля:

- в котельной №2, №5. Годовой расход угля в котельной №2, №5 на 2021 г. составляет 9015 т/год, из них: 4383 т/год – в котельной №2, 4632 т/год – в котельной №5. Годовой расход угля в котельной №2, №5 в период с 2022 по 2031 гг. составит 9151т/год, из них: 4406 т/год – в котельной №2, 4745 т/год – в котельной №5.

- в бане при котельной №2, №5. Годовой расход угля в бане при котельной №2, №5 в период с 2021 по 2031 гг. составит 20,0 т/год, из них 10 т/год –в бане при котельной №2, 10 т/год - в бане при котельной №5.

- в камине при котельной №2, №5. Годовой расход угля в камине при котельной №2, №5 в период с 2021 по 2031 гг. составит 2,0 т/год, из них: 1,0 т/год – в камине при котельной №2, 1,0 т/год - в камине при котельной №5.

-в кузнице. Годовой расход угля в кузнице в период с 2021 по 2031 гг. составит 35,0 т/год.

В качестве основного топлива в котельной используется собственный уголь Борлинского месторождения.

Средневзвешенные характеристики топлива на рабочую массу приведены в табл. 11.2.2.

Таблица 11.2.2

Средневзвешенные характеристики топлива на рабочую массу

Зольность, А, %	40,7
Низшая теплота сгорания, Qir, МДж/кг	16,12
Влажность, Wp	8,0
Содержащие серы, Sp	0,55

Расчет образования ЗШО выполнен по «Методике расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе», утвержденной (приложению №10 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө).

Норма образования ЗШО определяется по формуле:

$$M_{обр}^{зл} M_{обр}{}^{зл} = M_{шл} + M_{зл}, \text{ т/год},$$

где: $M_{обр}{}^{зл}$ – годовой объем, т;

$M_{шл}$ – годовой выход шлаков, т;

$M_{зл}$ – годовой улов золы в золоулавливающих установках, т.

$$M_{шл} = 0{,}01 * B * A^{Y} – N_{зл}, \text{ т/год},$$

где: В – годовой расход угля, т/год;

A^{Y} – зольность топлива на рабочую массу, %;

$N_{зл}$ – количество золочастиц, выбрасываемых в атмосферу, т.

$$M_{зл} = N_{зл} * \eta, \text{ т/год},$$

где: η – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях.

$$N_{зл} = 0{,}01 * B * (\alpha * A^{Y} + q_4 * Q_1{}^{Y} / 35680), \text{ т},$$

Таблица 11.2.3

Расчет нормы образования золошлака на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Наименование производства	Коэф-фициент	Годовой расход угля, В, т	Доля уноса золы из топки, α	Зольность топлива на рабочую массу, A^Y, %	Потери тепла вслед-ствие механи-ческой неполноты сгорания угля, q_4, %	Теплота сгорания топлива, Q^Y_1, кДж/кг	Теплота сгорания условного топлива, кДж/кг	Доля твердых частиц, улавли-ваемых в золо-уловителях, η, %	Количество золочастиц, выбрасы-ваемых в атмосферу, $N_{зл}$, т	Годовой улов золы в золошла-коулавли-вающих установках, $M_{зл}$, т/год	Выход шлаков, $M_{шл}$, т/год	Норма образова-ния золошлака, $M_{обр}$, т/год
2021 г.												
Котельная №2	0,01	4383,0	0,25	40,7	5,5	16120,0	35680,0	0,90	554,8819	499,394	1228,999	1728,393
Котельная №5	0,01	4632,0	0,25	40,7	5,5	16120,0	35680,0	0,85	586,405	498,444	1298,819	1797,263
Бани при котельной №2,№5	0,01	20,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	2,667511	0,000	5,472	5,472
Камины при котельной №2, №5	0,01	2,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	0,266751	0,000	0,547	0,547
Кузнечный горн	0,01	35,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	4,668145	0,000	9,577	9,577
Итого												**3541,252**
2022-2031 гг.												
Котельная №2	0,01	4406,0	0,25	40,7	5,5	16120,0	35680,0	0,90	557,7937	502,014	1235,448	1737,462
Котельная №5	0,01	4745,0	0,25	40,7	5,5	16120,0	35680,0	0,85	600,7106	510,604	1330,504	1841,108
Бани при котельной №2,№5	0,01	20,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	2,667511	0,000	5,472	5,472
Камины при котельной №2, №5	0,01	2,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	0,266751	0,000	0,547	0,547
Кузнечный горн	0,01	35,0	0,25	40,7	7,0	16120,0	35680,0	0	4,668145	0,000	9,577	9,577
Итого												**3594,166**

где: α – доля уноса золы из топки;

q_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля, %;

Q_1^Y – теплота сгорания топлива, кДж/кг;

35680 – теплота сгорания условного топлива, кДж/кг.

Расчет нормы образования золошлака на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.3.

Согласно табл. 11.2.3, норма образования золошлака на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» на 2021 г. составит 3541,252 т/год. Норма образования золошлака в период с 2022 по 2031 гг. составить 3594,166 т/год.

11.2.3 Отработанные аккумуляторные батареи. Отработанные аккумуляторные батареи образуются вследствие истечения срока эксплуатации аккумуляторных батарей автотранспорта и спецмеханизмов предприятии. На разрезе «Молодёжный» техника оборудована свинцовыми аккумуляторными батареями.

Расчет нормы образования отработанных аккумуляторных батарей выполнен в соответствии с п. 2.24 «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).

Норма образования отработанных аккумуляторных батарей рассчитывается по формуле:

$$N = n * m * \alpha * 10^{-3} / \tau, \text{ т/год},$$

где: n – число аккумуляторов для группы автотранспорта, шт.;

m_i – средняя масса аккумулятора, кг;

α – норматив зачета при сдаче (80-100%);

τ – срок фактической эксплуатации, годы.

Расчет нормы образования отработанных аккумуляторных батарей на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.4.

Таблица 11.2.4

Расчет нормы образования отработанных аккумуляторных батарей на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Марка АКБ	Количество аккумуля-торных батарей, n, шт.	Средняя масса аккумуляторной батареи, m , кг	Норматив зачета при сдаче, α, %	Срок фактической эксплуатации аккумуляторной батареи, τ, годы	Норма образования отработанных аккумуляторных батарей, N, т/год
6СТ-75	7	23,5	0,8	2	0,066
6СТ-55	1	23,5	0,8	2	0,009
6СТ-190	172	73,2	0,8	2	5,036
BOSCH95h	2	23,5	0,8	2	0,019
9Х-9730	4	72,0	0,8	2	0,115
105P31RMF1 2V100AH	1	23,5	0,8	2	0,009
120Ar/12B	6	49,0	0,8	2	0,118
Итого					**5,372**

Согласно табл. 11.2.4, норма образования отработанных аккумуляторных батарей на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 5,372 т/год.

11.2.4 Лом абразивных изделий. Лом абразивных изделий образуется в процессе изнашивания абразивных кругов.

Расчет норматива образования лома абразивных изделий выполнен в соответствии с п. 2.30 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министерства охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования лома абразивных изделий определяется по формуле:

$$M = n \times m, \text{ т/год},$$

где: n – количество использованных кругов в год, шт.;

m – масса остатка одного круга (принимается 33% от массы круга), т.

Расчет нормы образования лома абразивных изделий приведен в табл. 11.2.5.

Таблица 11.2.5

Расчет нормы образования лома абразивных изделий на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Количество использованных кругов, n, шт.	Масса абразивного круга, т	Масса остатка одного круга, m, т	Норма образования лома абразивных изделий, M, т/год
6	0,001	0,0003	0,002

Согласно табл. 11.2.5, норма образования лома абразивных изделий на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,002 т/год.

11.2.5 Пыль абразивно-металлическая. Пыль абразивно-металлическая образуется в процессе работы точильно-шлифовальных, заточных станков.

Расчет нормы образования пыли абразивно-металлической производится согласно п. 2.29 «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).

Норма образования пыли абразивно-металлической определяется по формуле:

$$M = (M_o - M_{ост}) * 0,35, \text{ кг/год},$$

где: M_o – масса абразивного круга, кг;

$M_{ост}$ – остаточная масса круга (33% от массы круга), кг;

0,35 – среднее содержание металлической пыли в отходе, доли.

Расчет нормы образования пыли абразивно-металлической на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.6.

Таблица 11.2.6

Расчет нормы образования пыли абразивно-металлической на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Масса абразивного круга, M_o, кг	Остаточная масса круга, $M_{ост}$, кг	Среднее содержание металлической пыли в отходе, доли	Коэффициент перевода килограммов в тонны	Норма образования пыли абразивно-металлической, М, т/год
6,00	2,10	0,35	1000	0,001

Согласно табл. 11.2.6, норма образования пыли абразивно-металлической на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,001 т/год.

11.2.6 Огарки сварочных электродов. Огарки сварочных электродов образуются в результате проведения сварочных работ и остаются в держателе электрода и не могут уже использоваться при ручной дуговой сварке.

Расчет нормы образования огарков сварочных электродов производится согласно п. 2.22 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{ост} * \alpha, \text{ т/год},$$

где: $M_{ост}$ – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

Расчет нормы образования огарков сварочных электродов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»приведен в табл. 11.2.7.

Таблица 11.2.7

Расчет нормы образования огарков сварочных электродов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Фактический расход электродов, $M_{ост}$, т/год	Остаток электрода, α	Норма образования огарков сварочных электродов, N, т/год
21,750	0,015	0,326

Согласно табл. 11.2.7, норма образования огарков сварочных электродов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,326 т/год.

11.2.7 Ветошь промасленная. Ветошь промасленная образуется в процессе использования ветоши и текстиля для протирки механизмов, деталей, станков и машин.

Расчет количества ветоши промасленной выполнен в соответствии с п. 2.32 «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).

Норма образования ветоши промасленной определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

где: M_o – количества поступающей ветоши, т/год;
M – норматив содержания в ветоши масел, т/год;
W – норматив содержания в ветоши влаги, т/год.

$$M = 0{,}12 * M_o$$
$$W = 0{,}15 * M_o$$

Расчет нормы образования ветоши промасленной на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.8.

Таблица 11.2.8

Расчет нормы образования ветоши промасленной на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Количество поступающей ветоши, M_o, т/год	Коэффициент	Норматив содержания в ветоши масел, M, т/год	Коэффициент	Норматив содержания в ветоши влаги, W, т/год	Норма образования ветоши промасленной, N, т/год
1,200	0,12	0,144	0,15	0,180	1,524

Согласно табл. 11.2.8, норма образования ветоши промасленной на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 1,524 т/год.

11.2.8 Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов. Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, образуются в результате использования отходов деревообработки (опилок, стружек) для ликвидации проливов небольших количеств нефтепродуктов на территории предприятия.

Расчет нормы образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов выполнен в соответствии с табл. 3.6.1, п. 27 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Норма образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$M = Q * \rho * N * K_{загр.}, \text{ т/год},$$

где: Q – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, $м^3$;
ρ – плотность i-го материала, используемого при засыпке, $т/м^3$;
N – количество проливов i-го нефтепродукта;
$K_{загр.}$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, от 1, доли.

Расчет нормы образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.9.

Таблица 11.2.9

Расчет нормы образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Наименование образующегося отхода	Объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, Q, $м^3$	Плотность i-го материала, используемого при засыпке, ρ, $т/м^3$	Количество проливов i-го нефтепродукта, N	Коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, Кзагр., доли	Норма образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, $М_{пм}$, т/год
Замазученный песок	0,25	1,25	20	1,15	7,188
Замазученные древесные опилки	0,25	0,1	20	1,3	0,650
Итого					**7,838**

Согласно табл. 11.2.9, норма образования промасленных материалов (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 7,838 т/год.

11.2.9 Отработанные шины. Отработанные шины образуются вследствие исчерпания ресурса автошин в результате эксплуатации автотранспорта – при замене шин во время проведения технического обслуживания транспорта и спецтехники.

Расчет норматива образования отработанных шин производится согласно п. 2.27 «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).

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

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

где: 0,001 – коэффициент перевода килограммов в тонны;

$П_{ср}$ – среднегодовой пробег машины, тыс. км;

К – количество машин, шт.;

k – количество шин, шт.;

М – масса шины (принимается в зависимости от марки шины), кг;

Н – нормативный пробег шины, тыс. км.

Расчет нормы образования отработанных шин на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.10.

Согласно табл. 11.2.10, норма образования отработанных шин на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 1240,571 т/год.

11.2.10 Отработанные тормозные накладки. Отработанные тормозные накладки образуются вследствие ремонта изношенных тормозных колодок при техническом обслуживании транспорта и спецтехники.

Таблица 11.2.10

Расчет нормы образования отработанных шин на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машин	Шины	Коэф-фициент перевода килограммов в тонны	Среднего-довой пробег машины, $П_{ср}$, тыс. км	Коли-чество машин, К, шт.	Коли-чество шин, k, шт.	Масса шины, М, кг	Норма-тивный пробег шины, Н, тыс. км	Норма образования отработан-ных шин, $М_{отх}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	24,0-35	0,001	480,264	1	6	450,0	20,0	64,836
2	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	561,713	1	6	450,0	20,0	75,831
3	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	580,905	1	6	450,0	20,0	78,422
4	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	451,797	1	6	450,0	20,0	60,993
5	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	500,329	1	6	450,0	20,0	67,544
6	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	514,501	1	6	450,0	20,0	69,458
7	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	507,787	1	6	450,0	20,0	68,551
8	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	515,097	1	6	450,0	20,0	69,538
9	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	475,555	1	6	450,0	20,0	64,200
10	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	525,952	1	6	450,0	20,0	71,004
11	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	387,493	1	6	450,0	20,0	52,312
12	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	382,099	1	6	450,0	20,0	51,583
13	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	305,294	1	6	450,0	20,0	41,215
14	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	293,696	1	6	450,0	20,0	39,649
15	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	101,944	1	6	450,0	20,0	13,762
16	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	102,406	1	6	450,0	20,0	13,825
17	БелАЗ-75131	33,0-51	0,001	16,215	1	6	450,0	20,0	2,189
18	БелАЗ-75131	36/90-51	0,001	14,289	1	6	450,0	20,0	1,929
19	БелАЗ-75570	27,00-49	0,001	151,567	1	6	450,0	20,0	20,462
20	БелАЗ-75581	31,90-49	0,001	27,203	1	6	450,0	20,0	3,672
21	БелАЗ-7526	1800*25	0,001	496,236	1	6	450,0	20,0	66,992

Продолжение табл. 11.2.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	БелАЗ-75485	2100*33	0,001	649,701	1	6	450,0	20,0	87,710
23	БелАЗ-76470	2100*35	0,001	137,734	1	6	450,0	20,0	18,594
24	БелАЗ-7540В	1800*25	0,001	90,926	1	6	450,0	20,0	12,275
25	БелАЗ-75473	2100*35	0,001	212,283	1	6	450,0	30,0	19,105
26	БелАЗ-75473	2100*35	0,001	246,827	1	6	450,0	20,0	33,322
27	БелАЗ-75473	2100*35	0,001	183,825	1	6	450,0	53,0	9,365
28	Т-25.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
29	Т-25.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
30	Т-25.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
31	ТК-25.02	35/65-33	0,001	53,524	1	4	328,0	20,0	3,511
32	ТК-25.02	35/65-33	0,001	36,638	1	4	328,0	20,0	2,403
33	ТК-35.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
34	ТК-35.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
35	ТК-35.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
36	ТК-35.01	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
37	Т-11.01Я1БР-1	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
38	LIEBHERR	0	0,001	0	1	0	0	0,0	0
39	ДЗ-98.В7.2-01	1600*24	0,001	24,274	1	6	230,0	20,0	1,675
40	ДЗ-98.В7.2-01	1600*24	0,001	32,518	1	6	230,0	20,0	2,244
42	ДЗ-298-1	1600*24	0,001	33,545	1	6	230,0	20,0	2,315
43	ДЗ-298-1	1600*24	0,001	0,586	1	6	230,0	20,0	0,040
44	CAT-14M	1600R*24TC	0,001	2,609	1	6	386,0	20,0	0,302
45	МоАЗ-546П	2100*28	0,001	20,944	1	4	280,0	20,0	1,173
46	МоАЗ-60148	26,5R*25	0,001	6,418	1	4	280,0	20,0	0,359
47	ЭО ЕК-18-20	1200R20	0,001	12,500	1	6	120,0	20,0	0,450
48	ЭО-3323А	0	0,001	8,165	1	0	120,0	20,0	0,000
49	Каток D-114	23,1*26	0,001	10,200	1	2	60,0	20,0	0,061
50	Погрузчик ZL50G	23,5*25	0,001	3,666	1	4	280,0	20,0	0,205
51	Погрузчик CLG888	29,5*25	0,001	14,553	1	4	280,0	20,0	0,815

Продолжение табл. 11.2.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Фронтальный погрузчик MEGA	29,5*25	0,001	19,523	1	4	200,0	20,0	0,781
53	CAT-966	26,5R*25	0,001	15,544	1	4	386,0	20,0	1,200
54	КТ-5701-ЗСТ	720/665	0,001	29,481	1	4	328,0	20,0	1,934
55	УАЗ-31519-037	225/75R16	0,001	3,471	1	4	13,0	20,0	0,009
56	УАЗ-31519-037	225/75R16	0,001	430,416	1	4	13,0	20,0	1,119
57	УАЗ-390945-330	225/75R16	0,001	262,956	1	4	13,0	20,0	0,684
58	УАЗ-390945-330	225/75R16	0,001	299,923	1	4	13,0	20,0	0,780
59	УАЗ-390945-330	225/75R16	0,001	261,416	1	4	13,0	20,0	0,680
60	УАЗ-220695-330-04	225/75R16	0,001	305,958	1	4	13,0	20,0	0,795
61	УАЗ-220695-423	225/75R16	0,001	66,456	1	4	13,0	20,0	0,173
62	Шевроле Нива-212300-55LC	205/70 R15	0,001	51,135	1	4	13,0	20,0	0,133
63	Toyota Land Cruiser Prado	265/65 R17	0,001	333,549	1	4	13,0	20,0	0,867
64	MITSUBISHI L-200	245/70R16	0,001	304,595	1	4	13,0	20,0	0,792
65	NISSAN PATROL	275/60R20	0,001	190,327	1	4	13,0	20,0	0,495
66	NISSAN PATROL	275/60R20	0,001	190,327	1	4	13,0	20,0	0,495
67	МАЗ-5334	320*508	0,001	657,539	1	6	30,0	20,0	5,918
68	ГАЗ-5312-01	240*508	0,001	935,790	1	6	30,0	20,0	8,422
69	ЗИЛ-433362	260R508	0,001	47,718	1	6	30,0	20,0	0,429
70	КАМАЗ-43114	425/85R21	0,001	346,312	1	6	30,0	20,0	3,117
71	КАМАЗ-43114	425/85R21	0,001	227,412	1	6	30,0	20,0	2,047
72	КАМАЗ-43114	425/85R21	0,001	594,874	1	6	30,0	20,0	5,354
73	КАМАЗ-43114	425/85R21	0,001	50,000	1	6	30,0	20,0	0,450
74	КАМАЗ-6540	11.0 R20	0,001	145,063	1	12	30,0	20,0	2,611
75	КАМАЗ-65111	11.0 R20	0,001	51,008	1	10	30,0	20,0	0,765
76	КАМАЗ-65115-62	10.0 R20	0,001	14,068	1	10	30,0	20,0	0,211
77	КАМАЗ-6460-031	R-636 (315/ 80 R22,5)	0,001	325,675	1	10	30,0	20,0	4,885

Окончание табл. 11.2.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
78	Нафаз 9334-10-12	11.0 R20	0,001	10,000	1	8	30,0	20,0	0,120
79	КАМАЗ-43118	425/85 R21	0,001	15,000	1	6	30,0	20,0	0,135
80	Iveko A50.13	225/75*16	0,001	28,748	1	6	13,0	20,0	0,112
81	Iveko A50.13	225/75*16	0,001	12,235	1	6	13,0	20,0	0,048
82	Yutong	225/75*17	0,001	5,000	1	6	328,0	20,0	0,492
83	Yutong	225/75*18	0,001	5,000	1	6	328,0	20,0	0,492
84	КАМАЗ-65222-43	10.0R20	0,001	15,000	1	6	30,0	20,0	0,135
Итого									**1240,571**

Расчет норматива образования отработанных тормозных накладок производится согласно табл. 3.6.1, п. 15 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Норма образования отработанных тормозных накладок рассчитывается по формуле:

$$M_{о.т.н} = N_{т.н} * n * m_{т.н} * К_{изн} * L_{т.н} / Н_{т.н} * 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где: $N_{т.н}$ – количество тормозных накладок на один автомобиль, шт.;

n – количество единиц автотранспорта;

$m_{т.н}$ – масса одной накладки, кг;

$К_{изн}$ – коэффициент, учитывающий истирание накладок в процессе эксплуатации транспорта, $К_{изн}$=0,3-0,4, доли;

$L_{т.н}$ – годовой пробег автомобилей с тормозными накладками, тыс. км;

$Н_{т.н}$ – нормативный пробег для замены накладок: 16-20 тыс. км - для легковых автомобилей, 12-16 тыс. км - для грузовых автомобилей, 12-14 тыс. км - для автобусов тыс. км.

Расчет нормы образования отработанных тормозных накладок на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.11.

Согласно табл. 11.2.11, норма образования отработанных тормозных накладок на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 2,852 т/год.

11.2.11 Отработанные воздушные фильтры. Отработанные воздушные фильтры образуются в результате истечения срока эксплуатации воздушных фильтров на авто- и спецтранспорте.

Расчет нормы образования отработанных воздушных фильтров при техническом обслуживании автотранспорта выполнен в соответствии с табл. 3.6.1, п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Норма образования отработанных воздушных фильтров при техническом обслуживании автотранспорта, рассчитывается по формуле:

$$M_{ф} = N_{ф} * n * m_{ф} * К_{пр} * L_{ф} / Н_{ф} * 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: $N_{ф}$ – количество фильтров, установленных на автомобиле, шт.;

n – количество автомобилей данной модели, шт.;

$m_{ф}$ – вес фильтра данной модели, г;

$К_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, 1,1-1,5;

$L_{ф}$ – годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км (моточасов);

$Н_{ф}$ – нормативный пробег, тыс. км (моточасов).

Нормативный пробег подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов – $Н_{ф}$ принят согласно «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта», М., Транспорт, 1986 г.

Расчет нормы образования отработанных воздушных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.12.

Согласно табл. 11.2.12, норма образования отработанных воздушных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 3,068 т/год.

,Таблица 11.2.11

Расчет нормы образования отработанных тормозных накладок на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машин	Коли-чество тормоз-ных накла-док на один автомо-биль, Nт.н, шт.	Коли-чество единиц автотран-спорта, n	Масса одной наклад-ки, $m_{т.н}$, кг	Коэффициент, учитыва-ющий истира-ние накладок в процессе эксплуатации, $К_{изн}$	Годовой пробег автомо-билей с тормоз-ными наклад-ками, $L_{т.н}$, тыс. км	Норма-тивный пробег для замены накла-док, $Н_{т.н}$, тыс. км	Коэф-фициент перево-да кило-граммов в тонны	Норма образо-вания тормоз-ных накладок, $М_{отх}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	24	1	0,5	0,3	480,264	16,0	0,001	0,108
2	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	561,713	16,0	0,001	0,126
3	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	580,905	16,0	0,001	0,131
4	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	451,797	16,0	0,001	0,102
5	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	500,329	16,0	0,001	0,113
6	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	514,501	16,0	0,001	0,116
7	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	507,787	16,0	0,001	0,114
8	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	515,097	16,0	0,001	0,116
9	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	475,555	16,0	0,001	0,107
10	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	525,952	16,0	0,001	0,118
11	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	387,493	16,0	0,001	0,087
12	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	382,099	16,0	0,001	0,086
13	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	305,294	16,0	0,001	0,069
14	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	293,696	16,0	0,001	0,066
15	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	101,944	16,0	0,001	0,023
16	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	102,406	16,0	0,001	0,023
17	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	16,215	16,0	0,001	0,004
18	БелАЗ-75131	24	1	0,5	0,3	14,289	16,0	0,001	0,003

Продолжение табл. 11.2.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	БелАЗ-75570	24	1	0,5	0,3	151,567	16,0	0,001	0,034
20	БелАЗ-75581	24	1	0,5	0,3	27,203	16,0	0,001	0,006
21	БелАЗ-7526	24	1	0,5	0,3	496,236	16,0	0,001	0,112
22	БелАЗ-75485	24	1	0,5	0,3	649,701	16,0	0,001	0,146
23	БелАЗ-76470	24	1	0,5	0,3	137,734	16,0	0,001	0,031
24	БелАЗ-7540В	24	1	0,5	0,3	90,926	16,0	0,001	0,020
25	БелАЗ-75473	16	1	0,5	0,3	212,283	16,0	0,001	0,032
26	БелАЗ-75473	16	1	0,5	0,3	246,827	16,0	0,001	0,037
27	БелАЗ-75473	24	1	0,5	0,3	183,825	16,0	0,001	0,041
28	Т-25.01	8	1	0,5	0,3	43,029	16,0	0,001	0,003
29	Т-25.01	8	1	0,5	0,3	43,029	16,0	0,001	0,003
30	Т-25.01	8	1	0,5	0,3	42,443	16,0	0,001	0,003
31	ТК-25.02	24	1	0,5	0,3	53,524	16,0	0,001	0,012
32	ТК-25.02	24	1	0,5	0,3	36,638	16,0	0,001	0,008
33	ТК-35.01	24	1	0,5	0,3	48,643	16,0	0,001	0,011
34	ТК-35.01	24	1	0,5	0,3	40,002	16,0	0,001	0,009
35	ТК-35.01	24	1	0,5	0,3	22,631	16,0	0,001	0,005
36	ТК-35.01	24	1	0,5	0,3	23,490	16,0	0,001	0,005
37	Т-11.01Я1БР-1	24	1	0,5	0,3	14,075	16,0	0,001	0,003
38	LIEBHERR	24	1	0,5	0,3	9,170	16,0	0,001	0,002
39	ДЗ-98.В7.2-01	4	1	0,4	0,3	24,274	16,0	0,001	0,001
40	ДЗ-98.В7.2-01	4	1	0,4	0,3	32,518	16,0	0,001	0,001
41	ДЗ-98.В7.2-01	4	1	0,4	0,3	39,691	16,0	0,001	0,001
42	ДЗ-298-1	4	1	0,4	0,3	33,545	16,0	0,001	0,001
43	ДЗ-298-1	4	1	0,4	0,3	0,586	16,0	0,001	0,000
44	CAT-14M	24	1	0,5	0,3	2,609	16,0	0,001	0,001
45	МоАЗ-546П	24	1	0,5	0,3	20,944	16,0	0,001	0,005
46	МоАЗ-60148	24	1	0,5	0,3	6,418	16,0	0,001	0,001
47	ЭО-5111Б	8	1	0,5	0,3	17,062	16,0	0,001	0,001
48	ЭО ЕК-18-20	8	1	0,5	0,3	12,500	16,0	0,001	0,001

Продолжение табл. 11.2.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	ЭО-3323А	8	1	0,5	0,3	8,165	16,0	0,001	0,001
50	Каток D-114	8	1	0,5	0,3	10,200	16,0	0,001	0,001
51	Погрузчик ZL50G	8	1	0,5	0,3	3,666	16,0	0,001	0,000
52	Погрузчик CLG888	8	1	0,5	0,3	14,553	16,0	0,001	0,001
53	Фронтальный погрузчик MEGA	8	1	0,5	0,3	19,523	16,0	0,001	0,001
54	CAT-966	24	1	0,5	0,3	15,544	16,0	0,001	0,003
55	КТ-5701-3СТ	4	1	0,5	0,3	29,481	16,0	0,001	0,001
56	УАЗ-31519-037	8	1	0,5	0,3	3,471	16,0	0,001	0,000
57	УАЗ-31519-037	8	1	0,5	0,3	430,416	16,0	0,001	0,032
58	УАЗ-390945-330	8	1	0,5	0,3	262,956	16,0	0,001	0,020
59	УАЗ-390945-330	8	1	0,5	0,3	299,923	16,0	0,001	0,022
60	УАЗ-390945-330	8	1	0,5	0,3	261,416	16,0	0,001	0,020
61	УАЗ-220695-330-04	8	1	0,5	0,3	305,958	16,0	0,001	0,023
62	УАЗ-220695-423	8	1	0,5	0,3	66,456	16,0	0,001	0,005
63	Шевроле Нива-212300-55LC	4	1	0,5	0,3	51,135	16,0	0,001	0,002
64	Toyota Land Cruiser Prado	4	1	0,5	0,3	333,549	16,0	0,001	0,013
65	MITSUBISHI L-200	4	1	0,5	0,3	304,595	16,0	0,001	0,011
66	NISSAN PATROL	4	1	0,5	0,3	190,327	16,0	0,001	0,007
67	NISSAN PATROL	4	1	0,5	0,3	190,327	16,0	0,001	0,007
68	МАЗ-5334	24	1	0,5	0,3	657,539	16,0	0,001	0,148
69	ГАЗ-5312-01	8	1	0,5	0,3	935,790	16,0	0,001	0,070
70	ЗИЛ-433362	24	1	0,5	0,3	47,718	16,0	0,001	0,011
71	КАМАЗ-43114	24	1	0,5	0,3	346,312	16,0	0,001	0,078
72	КАМАЗ-43114	24	1	0,5	0,3	227,412	16,0	0,001	0,051
73	КАМАЗ-43114	24	1	0,5	0,3	594,874	16,0	0,001	0,134
74	КАМАЗ-43114	24	1	0,5	0,3	50,000	16,0	0,001	0,011
75	КАМАЗ-6540	24	1	0,5	0,3	145,063	16,0	0,001	0,033

Окончание табл. 11.2.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76	КАМАЗ-65111	24	1	0,5	0,3	51,008	16,0	0,001	0,011
77	КАМАЗ-65115-62	24	1	0,5	0,3	14,068	16,0	0,001	0,003
78	КАМАЗ-6460-031	24	1	0,5	0,3	325,675	16,0	0,001	0,073
79	Нафаз 9334-10-12	16	1	0,5	0,3	10,000	16,0	0,001	0,002
80	КАМАЗ-43118	24	1	0,5	0,3	15,000	16,0	0,001	0,003
81	Iveko A50.13	8	1	0,5	0,3	28,748	16,0	0,001	0,002
82	Iveko A50.13	8	1	0,5	0,3	12,235	16,0	0,001	0,001
83	Yutong	8	1	0,5	0,3	5,000	16,0	0,001	0,000
84	Yutong	8	1	0,5	0,3	5,000	16,0	0,001	0,000
85	КАМАЗ-65222-43	24	1	0,5	0,3	15,000	16,0	0,001	0,003
Итого									**2,852**

Таблица 11.2.12

Расчет нормы образования отработанных воздушных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машины	Кол-во фильтров, $N_ф$, шт.	Кол-во автомо-билей данной модели, n, шт.	Вес фильтра, $m_ф$, г	Коэф-т, учитывающий наличие механич. примесей, $К_{пр}$	Годовой пробег единицы автотранс-порта, $L_ф$, тыс. км	Нормативный пробег, H_L, тыс.км/мтч	Коэф-фициент перевода граммов в тонны	Норма образования отработанных воздушных фильтров, $М_{мф}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	2	1	4000,0	1,1	480,26	20,0	0,000001	0,211
2	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	561,71	20,0	0,000001	0,124
3	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	580,91	20,0	0,000001	0,128
4	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	451,80	20,0	0,000001	0,099
5	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	500,33	20,0	0,000001	0,110
6	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	514,50	20,0	0,000001	0,113
7	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	507,79	20,0	0,000001	0,112
8	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	515,10	20,0	0,000001	0,113
9	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	475,56	20,0	0,000001	0,105
10	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	525,95	20,0	0,000001	0,116
11	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	387,49	20,0	0,000001	0,085
12	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	382,10	20,0	0,000001	0,084
13	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	305,29	20,0	0,000001	0,067
14	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	293,70	20,0	0,000001	0,065
15	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	101,94	20,0	0,000001	0,022
16	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	102,41	20,0	0,000001	0,023
17	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	16,22	20,0	0,000001	0,004
18	БелАЗ-75131	1	1	4000,0	1,1	14,29	20,0	0,000001	0,003
19	БелАЗ-75570	2	1	4000,0	1,1	151,57	20,0	0,000001	0,067
20	БелАЗ-75581	2	1	4000,0	1,1	27,20	20,0	0,000001	0,012
21	БелАЗ-7526	2	1	4000,0	1,1	496,24	20,0	0,000001	0,218

Продолжение табл. 11.2.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	БелАЗ-75485	2	1	4000,0	1,1	649,70	20,0	0,000001	0,286
23	БелАЗ-76470	2	1	4000,0	1,1	137,73	20,0	0,000001	0,061
24	БелАЗ-7540В	2	1	4000,0	1,1	90,93	20,0	0,000001	0,040
25	БелАЗ-75473	2	1	4000,0	1,1	212,28	20,0	0,000001	0,093
26	БелАЗ-75473	2	1	4000,0	1,1	246,83	20,0	0,000001	0,109
27	БелАЗ-75473	2	1	4000,0	1,1	183,83	20,0	0,000001	0,081
28	Т-25.01	1	1	500,0	1,1	43,03	20,0	0,000001	0,001
29	Т-25.01	1	1	500,0	1,1	43,03	20,0	0,000001	0,001
30	Т-25.01	1	1	500,0	1,1	42,44	20,0	0,000001	0,001
31	ТК-25.02	1	1	500,0	1,1	53,52	20,0	0,000001	0,001
32	ТК-25.02	1	1	500,0	1,1	36,64	20,0	0,000001	0,001
33	ТК-35.01	2	1	500,0	1,1	48,64	20,0	0,000001	0,003
34	ТК-35.01	2	1	500,0	1,1	40,00	20,0	0,000001	0,002
35	ТК-35.01	2	1	500,0	1,1	22,63	20,0	0,000001	0,001
36	ТК-35.01	2	1	500,0	1,1	23,49	20,0	0,000001	0,001
37	Т-11.01Я1БР-1	1	1	500,0	1,1	14,08	20,0	0,000001	0,000
38	LIEBHERR	1	1	500,0	1,1	9,17	20,0	0,000001	0,000
39	ДЗ-98.В7.2-01	6	1	500,0	1,1	24,27	20,0	0,000001	0,004
40	ДЗ-98.В7.2-01	6	1	500,0	1,1	32,52	20,0	0,000001	0,005
41	ДЗ-98.В7.2-01	6	1	500,0	1,1	39,69	20,0	0,000001	0,007
42	ДЗ-298-1	6	1	500,0	1,1	33,55	20,0	0,000001	0,006
43	ДЗ-298-1	6	1	500,0	1,1	0,59	20,0	0,000001	0,0001
44	САТ-14М	1	1	500,0	1,1	2,61	20,0	0,000001	0,0001
45	МоАЗ-546П	1	1	500,0	1,1	20,94	20,0	0,000001	0,001
46	МоАЗ-60148	1	1	500,0	1,1	6,42	20,0	0,000001	0,0002
47	ЭО-5111Б	1	1	500,0	1,1	17,06	20,0	0,000001	0,0005
48	ЭО ЕК-18-20	1	1	500,0	1,1	12,50	20,0	0,000001	0,0003
49	ЭО-3323А	1	1	500,0	1,1	8,17	20,0	0,000001	0,0002
50	Каток D-114	1	1	500,0	1,1	10,20	20,0	0,000001	0,0003
51	Погрузчик ZL50G	1	1	500,0	1,1	3,67	20,0	0,000001	0,0001

Продолжение табл. 11.2.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Погрузчик CLG888	1	1	500,0	1,1	14,55	20,0	0,000001	0,0004
53	Фронтальный погрузчик MEGA	1	1	500,0	1,1	19,52	20,0	0,000001	0,001
54	CAT-966	1	1	500,0	1,1	15,54	20,0	0,000001	0,0004
55	КТ-5701-3СТ	1	1	500,0	1,1	29,48	20,0	0,000001	0,001
56	УАЗ-31519-037	1	1	300,0	1,1	3,47	20,0	0,000001	0,0001
57	УАЗ-31519-037	1	1	300,0	1,1	430,42	20,0	0,000001	0,007
58	УАЗ-390945-330	1	1	300,0	1,1	262,96	20,0	0,000001	0,004
59	УАЗ-390945-330	1	1	300,0	1,1	299,92	20,0	0,000001	0,005
60	УАЗ-390945-330	1	1	300,0	1,1	261,42	20,0	0,000001	0,004
61	УАЗ-220695-330-04	1	1	300,0	1,1	305,96	20,0	0,000001	0,005
62	УАЗ-220695-423	1	1	300,0	1,1	66,46	20,0	0,000001	0,001
63	Шевроле Нива-212300-55LC	1	1	300,0	1,1	51,14	20,0	0,000001	0,001
64	Toyota Land Cruiser Prado	1	1	300,0	1,1	333,55	20,0	0,000001	0,006
65	MITSUBISHI L-200	1	1	300,0	1,1	304,60	20,0	0,000001	0,005
66	NISSAN PATROL	1	1	300,0	1,1	190,33	20,0	0,000001	0,003
67	NISSAN PATROL	1	1	300,0	1,1	190,33	20,0	0,000001	0,003
68	МАЗ-5334	1	1	500,0	1,1	657,54	20,0	0,000001	0,018
69	ГАЗ-5312-01	1	1	500,0	1,1	935,79	20,0	0,000001	0,026
70	ЗИЛ-433362	1	1	500,0	1,1	47,72	20,0	0,000001	0,001
71	КАМАЗ-43114	1	1	4000,0	1,1	346,31	20,0	0,000001	0,076
72	КАМАЗ-43114	1	1	4000,0	1,1	227,41	20,0	0,000001	0,050
73	КАМАЗ-43114	1	1	4000,0	1,1	594,87	20,0	0,000001	0,131
74	КАМАЗ-43114	1	1	4000,0	1,1	50,00	20,0	0,000001	0,011
75	КАМАЗ-6540	1	1	4000,0	1,1	145,06	20,0	0,000001	0,032
76	КАМАЗ-65111	1	1	4000,0	1,1	51,01	20,0	0,000001	0,011
77	КАМАЗ-65115-62	1	1	4000,0	1,1	14,07	20,0	0,000001	0,003
78	КАМАЗ-6460-031	1	1	4000,0	1,1	325,68	20,0	0,000001	0,072

Окончание табл. 11.2.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79	Нафаз 9334-10-12	1	1	300,0	1,1	10,00	20,0	0,000001	0,0002
80	КАМАЗ-43118	1	1	500,0	1,1	15,00	20,0	0,000001	0,0004
81	Iveko A50.13	1	1	500,0	1,1	28,75	20,0	0,000001	0,001
82	Iveko A50.13	1	1	500,0	1,1	12,24	20,0	0,000001	0,0003
83	Yutong	1	1	500,0	1,1	5,00	20,0	0,000001	0,0001
84	Yutong	1	1	500,0	1,1	5,00	20,0	0,000001	0,0001
85	КАМАЗ-65222-43	1	1	500,0	1,1	15,00	20,0	0,000001	0,0004
Итого									**3,068**

11.2.12 Отработанные масляные фильтры. Отработанные масляные фильтры образуюся при техническом обслуживании автотранспорта и эксплуатации дизелевозов.

Расчет нормы образования отработанных масляных фильтров при техническом обслуживании автотранспорта выполнен в соответствии с табл. 3.6.1, п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Расчет норматива образования отработанных масляных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_ф = N_ф * n * m_ф * K_{пр} * L_ф / H_ф * 10^{-6}, т/год,$$

где: $N_ф$ – количество фильтров, установленных на автомобиле, шт.;

n – количество автомобилей данной модели, шт.;

$m_ф$ – вес фильтра данной модели, г;

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, 1,1-1,5;

$L_ф$ – годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км (моточасов);

$H_ф$ – нормативный пробег, тыс. км (моточасов).

Расчет нормы образования отработанных масляных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.13.

Согласно табл. 11.2.13, норма образования отработанных масляных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 5,966 т/год.

11.2.13 Отработанные топливные фильтры. Отработанные топливные фильтры образуются при техническом обслуживании автотранспорта.

Расчет нормы образования отработанных топливных фильтров выполнен в соответствии с табл. 3.6.1, п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Расчет норматива образования отработанных топливных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_ф = N_ф * n * m_ф * K_{пр} * L_ф / H_ф * 10^{-6}, т/год,$$

где: $N_ф$ – количество фильтров, установленных на автомобиле, шт.;

n – количество автомобилей данной модели, шт.;

$m_ф$ – вес фильтра данной модели, г;

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, 1,1-1,5;

$L_ф$ – годовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км (моточасов);

$H_ф$ – нормативный пробег, тыс. км (моточасов).

Нормативный пробег подвижного состава i-ой марки до замены фильтровальных элементов – $H_ф$ принят согласно «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта», М., Транспорт, 1986 г.

Расчет нормы образования отработанных топливных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.14.

Согласно табл. 11.2.14, норма образования отработанных топливных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 2,505 т/год.

Таблица 11.2.13

Расчет нормы образования отработанных масляных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машины	Кол-во фильт-ров, $N_ф$, шт.	Кол-во автомо-билей данной модели, n, шт.	Вес фильтра, $m_ф$, г	Коэф-т, учиты-вающий наличие механич. примесей, $K_{пр}$	Годовой пробег единицы автотранс-порта, $L_ф$, тыс. км	Норматив-ный пробег, H_L, тыс.км/мтч	Коэф-фициент перевода граммов в тонны	Норма образования отработанных масляных фильтров, $M_{мф}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	4	1	957,0	1,4	480,26	10,0	0,000001	0,257
2	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	561,71	10,0	0,000001	0,226
3	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	580,91	10,0	0,000001	0,233
4	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	451,80	10,0	0,000001	0,182
5	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	500,33	10,0	0,000001	0,201
6	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	514,50	10,0	0,000001	0,207
7	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	507,79	10,0	0,000001	0,204
8	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	515,10	10,0	0,000001	0,207
9	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	475,56	10,0	0,000001	0,191
10	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	525,95	10,0	0,000001	0,211
11	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	387,49	10,0	0,000001	0,156
12	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	382,10	10,0	0,000001	0,154
13	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	305,29	10,0	0,000001	0,123
14	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	293,70	10,0	0,000001	0,118
15	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	101,94	10,0	0,000001	0,041
16	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	102,41	10,0	0,000001	0,041
17	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	16,22	10,0	0,000001	0,007
18	БелАЗ-75131	3	1	957,0	1,4	14,29	10,0	0,000001	0,006
19	БелАЗ-75570	3	1	957,0	1,4	151,57	10,0	0,000001	0,061
20	БелАЗ-75581	4	1	957,0	1,4	27,20	10,0	0,000001	0,015
21	БелАЗ-7526	4	1	957,0	1,4	496,24	10,0	0,000001	0,266

Продолжение табл. 11.2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	БелАЗ-75485	4	1	957,0	1,4	649,70	10,0	0,000001	0,348
23	БелАЗ-76470	4	1	957,0	1,4	137,73	10,0	0,000001	0,074
24	БелАЗ-7540В	4	1	957,0	1,4	90,93	10,0	0,000001	0,049
25	БелАЗ-75473	4	1	957,0	1,4	212,28	10,0	0,000001	0,114
26	БелАЗ-75473	4	1	957,0	1,4	246,83	10,0	0,000001	0,132
27	БелАЗ-75473	4	1	957,0	1,4	183,83	10,0	0,000001	0,099
28	Т-25.01	3	1	957,0	1,4	43,03	10,0	0,000001	0,017
29	Т-25.01	3	1	957,0	1,4	43,03	10,0	0,000001	0,017
30	Т-25.01	3	1	957,0	1,4	42,44	10,0	0,000001	0,017
31	ТК-25.02	3	1	957,0	1,4	53,52	10,0	0,000001	0,022
32	ТК-25.02	3	1	957,0	1,4	36,64	10,0	0,000001	0,015
33	ТК-35.01	3	1	957,0	1,4	48,64	10,0	0,000001	0,020
34	ТК-35.01	3	1	957,0	1,4	40,00	10,0	0,000001	0,016
35	ТК-35.01	3	1	957,0	1,4	22,63	10,0	0,000001	0,009
36	ТК-35.01	3	1	957,0	1,4	23,49	10,0	0,000001	0,009
37	Т-11.01Я1БР-1	3	1	957,0	1,4	14,08	10,0	0,000001	0,006
38	LIEBHERR	3	1	957,0	1,4	9,17	10,0	0,000001	0,004
39	ДЗ-98.В7.2-01	8	1	957,0	1,4	24,27	10,0	0,000001	0,026
40	ДЗ-98.В7.2-01	8	1	957,0	1,4	32,52	10,0	0,000001	0,035
41	ДЗ-98.В7.2-01	8	1	957,0	1,4	39,69	10,0	0,000001	0,043
42	ДЗ-298-1	8	1	957,0	1,4	33,55	10,0	0,000001	0,036
43	ДЗ-298-1	8	1	957,0	1,4	0,59	10,0	0,000001	0,001
44	САТ-14М	7	1	957,0	1,4	2,61	10,0	0,000001	0,002
45	МоАЗ-546П	3	1	957,0	1,4	20,94	10,0	0,000001	0,008
46	МоАЗ-60148	3	1	957,0	1,4	6,42	10,0	0,000001	0,003
47	ЭО-5111Б	3	1	957,0	1,4	17,06	10,0	0,000001	0,007
48	ЭО ЕК-18-20	3	1	957,0	1,4	12,50	10,0	0,000001	0,005
49	ЭО-3323А	3	1	957,0	1,4	8,17	10,0	0,000001	0,003
50	Каток D-114	3	1	957,0	1,4	10,20	10,0	0,000001	0,004
51	Погрузчик ZL50G	3	1	957,0	1,4	3,67	10,0	0,000001	0,001

Продолжение табл. 11.2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Погрузчик CLG888	3	1	957,0	1,4	14,55	10,0	0,000001	0,006
53	Фронтальный погрузчик MEGA	3	1	957,0	1,4	19,52	10,0	0,000001	0,008
54	CAT-966	7	1	957,0	1,4	15,54	10,0	0,000001	0,015
55	КТ-5701-3СТ	3	1	957,0	1,4	29,48	10,0	0,000001	0,012
56	УАЗ-31519-037	2	1	957,0	1,4	3,47	10,0	0,000001	0,001
57	УАЗ-31519-037	2	1	957,0	1,4	430,42	10,0	0,000001	0,115
58	УАЗ-390945-330	2	1	957,0	1,4	262,96	10,0	0,000001	0,070
59	УАЗ-390945-330	2	1	957,0	1,4	299,92	10,0	0,000001	0,080
60	УАЗ-390945-330	2	1	957,0	1,4	261,42	10,0	0,000001	0,070
61	УАЗ-220695-330-04	2	1	957,0	1,4	305,96	10,0	0,000001	0,082
62	УАЗ-220695-423	2	1	957,0	1,4	66,46	10,0	0,000001	0,018
63	Шевроле Нива-212300-55LC	2	1	516,0	1,4	51,14	10,0	0,000001	0,007
64	Toyota Land Cruiser Prado	2	1	516,0	1,4	333,55	10,0	0,000001	0,048
65	MITSUBISHI L-200	2	1	516,0	1,4	304,60	10,0	0,000001	0,044
66	NISSAN PATROL	2	1	516,0	1,4	190,33	10,0	0,000001	0,027
67	NISSAN PATROL	2	1	516,0	1,4	190,33	10,0	0,000001	0,027
68	МАЗ-5334	3	1	516,0	1,4	657,54	10,0	0,000001	0,143
69	ГАЗ-5312-01	3	1	516,0	1,4	935,79	10,0	0,000001	0,203
70	ЗИЛ-433362	3	1	957,0	1,4	47,72	10,0	0,000001	0,019
71	КАМАЗ-43114	3	1	957,0	1,4	346,31	10,0	0,000001	0,139
72	КАМАЗ-43114	3	1	957,0	1,4	227,41	10,0	0,000001	0,091
73	КАМАЗ-43114	3	1	957,0	1,4	594,87	10,0	0,000001	0,239
74	КАМАЗ-43114	3	1	957,0	1,4	50,00	10,0	0,000001	0,020
75	КАМАЗ-6540	3	1	957,0	1,4	145,06	10,0	0,000001	0,058
76	КАМАЗ-65111	3	1	957,0	1,4	51,01	10,0	0,000001	0,021
77	КАМАЗ-65115-62	3	1	957,0	1,4	14,07	10,0	0,000001	0,006
78	КАМАЗ-6460-031	3	1	957,0	1,4	325,68	10,0	0,000001	0,131
79	Нафаз 9334-10-12	1	1	957,0	1,4	10,00	10,0	0,000001	0,001
80	КАМАЗ-43118	3	1	957,0	1,4	15,00	10,0	0,000001	0,006

Окончание табл. 11.2.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	Iveko A50.13	1	1	957,0	1,4	28,75	10,0	0,000001	0,004
82	Iveko A50.13	1	1	957,0	1,4	12,24	10,0	0,000001	0,002
83	Yutong	1	1	957,0	1,4	5,00	10,0	0,000001	0,001
84	Yutong	1	1	957,0	1,4	5,00	10,0	0,000001	0,001
85	КАМАЗ-65222-43	1	1	957,0	1,4	15,00	10,0	0,000001	0,002
Итого									**5,966**

Таблица 11.2.14

Расчет нормы образования отработанных топливных фильтров на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машины	Кол-во фильт-ров, $N_ф$, шт.	Кол-во автомо-билей данной модели, n, шт.	Вес фильтра, $m_ф$, г	Коэф-т, учиты-вающий наличие механич. примесей, $К_{пр}$	Годовой пробег единицы автотранс-порта, $L_ф$, тыс. км	Норматив-ный пробег, $Н_ф$, тыс. км/мтч	Коэф-фициент перевода граммов в тонны	Норма образования отработанных топливных фильтров, $М_{мф}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	4	1	400,0	1,4	480,26	10,0	0,000001	0,108
2	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	561,71	10,0	0,000001	0,126
3	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	580,91	10,0	0,000001	0,130
4	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	451,80	10,0	0,000001	0,101
5	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	500,33	10,0	0,000001	0,112
6	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	514,50	10,0	0,000001	0,115
7	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	507,79	10,0	0,000001	0,114
8	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	515,10	10,0	0,000001	0,115
9	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	475,56	10,0	0,000001	0,107
10	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	525,95	10,0	0,000001	0,118
11	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	387,49	10,0	0,000001	0,087
12	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	382,10	10,0	0,000001	0,086
13	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	305,29	10,0	0,000001	0,068
14	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	293,70	10,0	0,000001	0,066
15	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	101,94	10,0	0,000001	0,023
16	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	102,41	10,0	0,000001	0,023
17	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	16,22	10,0	0,000001	0,004
18	БелАЗ-75131	4	1	400,0	1,4	14,29	10,0	0,000001	0,003
19	БелАЗ-75570	4	1	400,0	1,4	151,57	10,0	0,000001	0,034
20	БелАЗ-75581	4	1	400,0	1,4	27,20	10,0	0,000001	0,006
21	БелАЗ-7526	4	1	400,0	1,4	496,24	10,0	0,000001	0,111

Продолжение табл. 11.2.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	БелАЗ-75485	4	1	400,0	1,4	649,70	10,0	0,000001	0,146
23	БелАЗ-76470	4	1	400,0	1,4	137,73	10,0	0,000001	0,031
24	БелАЗ-7540В	4	1	400,0	1,4	90,93	10,0	0,000001	0,020
25	БелАЗ-75473	4	1	400,0	1,4	212,28	10,0	0,000001	0,048
26	БелАЗ-75473	4	1	400,0	1,4	246,83	10,0	0,000001	0,055
27	БелАЗ-75473	4	1	400,0	1,4	183,83	10,0	0,000001	0,041
28	Т-25.01	1	1	400,0	1,4	43,03	10,0	0,000001	0,002
29	Т-25.01	1	1	400,0	1,4	43,03	10,0	0,000001	0,002
30	Т-25.01	1	1	400,0	1,4	42,44	10,0	0,000001	0,002
31	ТК-25.02	1	1	400,0	1,4	53,52	10,0	0,000001	0,003
32	ТК-25.02	1	1	400,0	1,4	36,64	10,0	0,000001	0,002
33	ТК-35.01	1	1	400,0	1,4	48,64	10,0	0,000001	0,003
34	ТК-35.01	1	1	400,0	1,4	40,00	10,0	0,000001	0,002
35	ТК-35.01	1	1	400,0	1,4	22,63	10,0	0,000001	0,001
36	ТК-35.01	1	1	400,0	1,4	23,49	10,0	0,000001	0,001
37	Т-11.01Я1БР-1	1	1	400,0	1,4	14,08	10,0	0,000001	0,001
38	LIEBHERR	1	1	400,0	1,4	9,17	10,0	0,000001	0,001
39	ДЗ-98.В7.2-01	2	1	400,0	1,4	24,27	10,0	0,000001	0,003
40	ДЗ-98.В7.2-01	2	1	400,0	1,4	32,52	10,0	0,000001	0,004
41	ДЗ-98.В7.2-01	2	1	400,0	1,4	39,69	10,0	0,000001	0,004
42	ДЗ-298-1	2	1	400,0	1,4	33,55	10,0	0,000001	0,004
43	ДЗ-298-1	2	1	400,0	1,4	0,59	10,0	0,000001	0,000
44	САТ-14М	2	1	1860,0	1,4	2,61	10,0	0,000001	0,001
45	МоАЗ-546П	1	1	400,0	1,4	20,94	10,0	0,000001	0,001
46	МоАЗ-60148	1	1	400,0	1,4	6,42	10,0	0,000001	0,000
47	ЭО-5111Б	1	1	400,0	1,4	17,06	10,0	0,000001	0,001
48	ЭО ЕК-18-20	1	1	400,0	1,4	12,50	10,0	0,000001	0,001
49	ЭО-3323А	1	1	400,0	1,4	8,17	10,0	0,000001	0,000
50	Каток D-114	1	1	400,0	1,4	10,20	10,0	0,000001	0,001
51	Погрузчик ZL50G	1	1	400,0	1,4	3,67	10,0	0,000001	0,000

Продолжение табл. 11.2.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Погрузчик CLG888	1	1	400,0	1,4	14,55	10,0	0,000001	0,001
53	Фронтальный погрузчик MEGA	1	1	400,0	1,4	19,52	10,0	0,000001	0,001
54	CAT-966	3	1	1860,0	1,4	15,54	10,0	0,000001	0,012
55	КТ-5701-3СТ	1	1	400,0	1,4	29,48	10,0	0,000001	0,002
56	УАЗ-31519-037	1	1	400,0	1,4	3,47	10,0	0,000001	0,000
57	УАЗ-31519-037	1	1	400,0	1,4	430,42	10,0	0,000001	0,024
58	УАЗ-390945-330	1	1	400,0	1,4	262,96	10,0	0,000001	0,015
59	УАЗ-390945-330	1	1	400,0	1,4	299,92	10,0	0,000001	0,017
60	УАЗ-390945-330	1	1	400,0	1,4	261,42	10,0	0,000001	0,015
61	УАЗ-220695-330-04	1	1	400,0	1,4	305,96	10,0	0,000001	0,017
62	УАЗ-220695-423	1	1	400,0	1,4	66,46	10,0	0,000001	0,004
63	Шевроле Нива-212300-55LC	1	1	400,0	1,4	51,14	10,0	0,000001	0,003
64	Toyota Land Cruiser Prado	1	1	400,0	1,4	333,55	10,0	0,000001	0,019
65	MITSUBISHI L-200	1	1	400,0	1,4	304,60	10,0	0,000001	0,017
66	NISSAN PATROL	1	1	400,0	1,4	190,33	10,0	0,000001	0,011
67	NISSAN PATROL	1	1	400,0	1,4	190,33	10,0	0,000001	0,011
68	МАЗ-5334	1	1	400,0	1,4	657,54	10,0	0,000001	0,037
69	ГАЗ-5312-01	1	1	400,0	1,4	935,79	10,0	0,000001	0,052
70	ЗИЛ-433362	2	1	400,0	1,4	47,72	10,0	0,000001	0,005
71	КАМАЗ-43114	2	1	400,0	1,4	346,31	10,0	0,000001	0,039
72	КАМАЗ-43114	2	1	400,0	1,4	227,41	10,0	0,000001	0,025
73	КАМАЗ-43114	2	1	400,0	1,4	594,87	10,0	0,000001	0,067
74	КАМАЗ-43114	2	1	400,0	1,4	50,00	10,0	0,000001	0,006
75	КАМАЗ-6540	2	1	400,0	1,4	145,06	10,0	0,000001	0,016
76	КАМАЗ-65111	2	1	400,0	1,4	51,01	10,0	0,000001	0,006
77	КАМАЗ-65115-62	2	1	400,0	1,4	14,07	10,0	0,000001	0,002
78	КАМАЗ-6460-031	2	1	400,0	1,4	325,68	10,0	0,000001	0,036
79	Нафаз 9334-10-12	1	1	400,0	1,4	10,00	10,0	0,000001	0,001
80	КАМАЗ-43118	2	1	400,0	1,4	15,00	10,0	0,000001	0,002

Окончание табл. 11.2.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	Iveko A50.13	1	1	400,0	1,4	28,75	10,0	0,000001	0,002
82	Iveko A50.13	1	1	400,0	1,4	12,24	10,0	0,000001	0,001
83	Yutong	1	1	400,0	1,4	5,00	10,0	0,000001	0,000
84	Yutong	1	1	400,0	1,4	5,00	10,0	0,000001	0,000
85	КАМАЗ-65222-43	1	1	400,0	1,4	15,00	10,0	0,000001	0,001
Итого									**2,505**

11.2.14 Отработанные масла. На разрезе «Молодёжный» образуются отработанные моторное и трансмиссионное масла. Отработанные масла образуются в результате истечения срока эксплуатации моторного и трансмиссионного масел на авто- и спецтранспорте.

Расчет нормы образования отработанных масел выполнен в соответствии с п.п. 2.4, 2.5 «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), соответственно.

Расчет норматива образования отработанных масел определяется по формуле:

$$M_{отх} = N_i * V_i * k * \rho * L / L_н * 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где: N_i – количество автомашин i-ой марки, шт.;

V_i – объем масла, заливаемого в машину i-ой марки при ТО, л;

k – коэффициент полноты слива масла;

ρ – плотность отработанного масла, 0,9 кг/л;

L – средний годовой пробег машины i-ой марки, тыс. км/год;

$L_н$ – норма пробега машины i-ой марки до замены масла, тыс. км.

Расчет нормы образования отработанного моторного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.15.

Согласно табл. 11.2.15, норма образования отработанного моторного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 112,931 т/год.

Расчет нормы образования отработанного трансмиссионного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.16.

Согласно табл. 11.2.16, норма образования отработанного трансмиссионного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 112,931 т/год.

11.2.15 Отработанный антифриз. Отработанный антифриз образуется в результате истечения срока эксплуатации антифриза на авто- и спецтранспорте предприятия.

В связи с отсутствием утвержденной методики в РК, расчет норматива образования отработанных масел определяется по формуле:

$$M_{отх} = К * Н * M_л * \rho / 10^3, \text{ т/год,}$$

где: К – количество машин, шт.;

Н – периодичность замены антифриза;

$M_л$ – объем отработанного антифриза, л/год;

ρ – плотность антифриза, т/$м^3$.

Расчет нормы образования отработанного антифриза на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.17.

Согласно табл. 11.2.17, норма образования отработанного антифриза на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 37,400 т/год.

11.2.16 Отходы резинотехнических изделий. Отходы резинотехнических изделий (РТИ) образуются в результате износа конвейерной транспортерной ленты.

В связи с отсутствием в РК утвержденной методики по расчету образования отходов РТИ, количество отходов принимается согласно исходных данных предприятия.

Таблица 11.2.15

Расчет нормы образования отработанного моторного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машины	Кол-во авто-машин, Ni, шт.	Объем масла, залива-емого в машину i-ой марки при ТО, Vi, л	Коэф-т полноты слива масла, k	Плотность отрабо-танного масла, ρ, кг/л	Средний годовой пробег машины i-ой марки, L, тыс. км/год	Норма пробега машины i-ой марки до замены масла, Lн, тыс. км	Коэф-фициент перево-да кило-граммов в тонны	Норма образо-вания отработанного моторного масла, $M_{мф}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	1	49,0	0,9	0,9	480,264	10,0	0,001	1,906
2	БелАЗ-75131	1	49,0	0,9	0,9	561,713	10,0	0,001	2,229
3	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	580,905	10,0	0,001	9,175
4	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	451,797	10,0	0,001	7,136
5	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	500,329	10,0	0,001	7,903
6	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	514,501	10,0	0,001	8,127
7	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	507,787	10,0	0,001	8,020
8	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	515,097	10,0	0,001	8,136
9	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	475,555	10,0	0,001	7,511
10	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	525,952	10,0	0,001	8,307
11	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	387,493	10,0	0,001	6,120
12	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	382,099	10,0	0,001	6,035
13	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	305,294	10,0	0,001	4,822
14	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	293,696	10,0	0,001	4,639
15	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	101,944	10,0	0,001	1,610
16	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	102,406	10,0	0,001	1,618
17	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	16,215	10,0	0,001	0,256
18	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	14,289	10,0	0,001	0,226
19	БелАЗ-75570	1	140,0	0,9	0,9	151,567	10,0	0,001	1,719

Продолжение табл. 11.2.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	БелАЗ-75581	1	140,0	0,9	0,9	27,203	10,0	0,001	0,308
21	БелАЗ-7526	1	40,0	0,9	0,9	496,236	10,0	0,001	1,608
22	БелАЗ-75485	1	40,0	0,9	0,9	646,701	10,0	0,001	2,095
23	БелАЗ-76470	1	40,0	0,9	0,9	137,734	10,0	0,001	0,446
24	БелАЗ-7540В	1	40,0	0,9	0,9	90,926	10,0	0,001	0,295
25	БелАЗ-75473	1	49,0	0,9	0,9	212,283	10,0	0,001	0,843
26	БелАЗ-75473	1	40,0	0,9	0,9	246,827	10,0	0,001	0,800
27	БелАЗ-75473	1	40,0	0,9	0,9	183,825	10,0	0,001	0,596
28	Т-25.01	1	40,0	0,9	0,9	43,029	10,0	0,001	0,139
29	Т-25.01	1	30,0	0,9	0,9	43,029	10,0	0,001	0,105
30	Т-25.01	1	30,0	0,9	0,9	42,443	10,0	0,001	0,103
31	ТК-25.02	1	30,0	0,9	0,9	53,524	10,0	0,001	0,130
32	ТК-25.02	1	30,0	0,9	0,9	36,638	10,0	0,001	0,089
33	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	48,643	10,0	0,001	0,118
34	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	40,002	10,0	0,001	0,097
35	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	22,631	10,0	0,001	0,055
36	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	23,490	10,0	0,001	0,057
37	Т-11.01Я1БР-1	1	30,0	0,9	0,9	14,075	10,0	0,001	0,034
38	LIEBHERR	1	40,0	0,9	0,9	9,170	10,0	0,001	0,030
39	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	24,274	10,0	0,001	0,063
40	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	32,518	10,0	0,001	0,084
41	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	39,691	10,0	0,001	0,103
42	ДЗ-298-1	1	32,0	0,9	0,9	33,545	10,0	0,001	0,087
43	ДЗ-298-1	1	32,0	0,9	0,9	0,586	10,0	0,001	0,002
44	САТ-14М	1	75,0	0,9	0,9	2,609	10,0	0,001	0,016
45	МоАЗ-546П	1	40,0	0,9	0,9	20,944	10,0	0,001	0,068
46	МоАЗ-60148	1	40,0	0,9	0,9	6,418	10,0	0,001	0,021
47	ЭО-5111Б	1	20,0	0,9	0,9	17,062	10,0	0,001	0,028
48	ЭО ЕК-18-20	1	20,0	0,9	0,9	12,500	10,0	0,001	0,020
49	ЭО-3323А	1	20,0	0,9	0,9	8,165	10,0	0,001	0,013

Продолжение табл. 11.2.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	Каток D-114	1	20,0	0,9	0,9	10,200	10,0	0,001	0,017
51	Погрузчик ZL50G	0	35,0	0,9	0,9	3,666	10,0	0,001	0
52	Погрузчик CLG888	0	35,0	0,9	0,9	14,553	10,0	0,001	0
53	Фронтальный погрузчик MEGA	0	35,0	0,9	0,9	19,523	10,0	0,001	0
54	CAT-966	1	75,0	0,9	0,9	15,544	10,0	0,001	0,094
55	КТ-5701-3СТ	1	32,0	0,9	0,9	29,481	10,0	0,001	0,076
56	УАЗ-31519-037	1	7,5	0,9	0,9	3,471	10,0	0,001	0,002
57	УАЗ-31519-037	1	7,5	0,9	0,9	430,416	10,0	0,001	0,261
58	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	262,956	10,0	0,001	0,160
59	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	299,923	10,0	0,001	0,182
60	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	261,416	10,0	0,001	0,159
61	УАЗ-220695-330-04	1	7,5	0,9	0,9	305,958	10,0	0,001	0,186
62	УАЗ-220695-423	1	7,5	0,9	0,9	66,456	10,0	0,001	0,040
63	Шевроле Нива-212300-55LC	1	7,5	0,9	0,9	51,135	10,0	0,001	0,031
64	Toyota Land Cruiser Prado	1	7,5	0,9	0,9	333,549	10,0	0,001	0,203
65	MITSUBISHI L-200	1	7,5	0,9	0,9	304,595	10,0	0,001	0,185
66	NISSAN PATROL	1	7,5	0,9	0,9	190,327	10,0	0,001	0,116
67	NISSAN PATROL	1	7,5	0,9	0,9	190,327	10,0	0,001	0,116
68	МАЗ-5334	1	30,0	0,9	0,9	657,539	10,0	0,001	1,598
69	ГАЗ-5312-01	1	6,0	0,9	0,9	935,790	10,0	0,001	0,455
70	ЗИЛ-433362	1	20,0	0,9	0,9	47,718	10,0	0,001	0,077
71	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	346,312	10,0	0,001	0,954
72	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	227,412	10,0	0,001	0,626
73	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	594,874	10,0	0,001	1,638
74	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	50,000	10,0	0,001	0,138
75	КАМАЗ-6540	1	34,0	0,9	0,9	145,063	10,0	0,001	0,400
76	КАМАЗ-65111	1	34,0	0,9	0,9	51,008	10,0	0,001	0,140
77	КАМАЗ-65115-62	1	34,0	0,9	0,9	14,068	10,0	0,001	0,039
78	КАМАЗ-6460-031	1	34,0	0,9	0,9	325,675	10,0	0,001	0,897

Окончание табл. 11.2.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79	Нафаз 9334-10-12	1	34,0	0,9	0,9	10,000	10,0	0,001	0,028
80	КАМАЗ-43118	1	34,0	0,9	0,9	15,000	10,0	0,001	0,041
81	Iveko A50.13	1	20,0	0,9	0,9	28,748	10,0	0,001	0,047
82	Iveko A50.13	1	20,0	0,9	0,9	12,235	10,0	0,001	0,020
83	Yutong	1	20,0	0,9	0,9	5,000	10,0	0,001	0,008
84	Yutong	1	20,0	0,9	0,9	5,000	10,0	0,001	0,008
85	КАМАЗ-65222-43	1	34,0	0,9	0,9	15,000	10,0	0,001	0,041
Итого									**112,931**

Таблица 11.2.16

Расчет нормы образования отработанного трансмиссионного масла на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машины	Кол-во авто-машин, Ni, шт.	Объем масла, залива-емого в машину i-ой марки при ТО, Vi, л	Коэф-т полноты слива масла, k	Плотность отрабо-танного масла, ρ, кг/л	Средний годовой пробег машины i-ой марки, L, тыс. км/год	Норма пробега машины i-ой марки до замены масла, Lн, тыс. км	Коэф-фициент перевода кило-граммов в тонны	Норма образования отработан-ного трансмис-сионного масла, $M_{мф}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	БелАЗ-7555Д	1	49,0	0,9	0,9	480,264	10,0	0,001	1,906
2	БелАЗ-75131	1	49,0	0,9	0,9	561,713	10,0	0,001	2,229
3	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	580,905	10,0	0,001	9,175
4	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	451,797	10,0	0,001	7,136
5	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	500,329	10,0	0,001	7,903
6	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	514,501	10,0	0,001	8,127
7	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	507,787	10,0	0,001	8,020
8	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	515,097	10,0	0,001	8,136
9	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	475,555	10,0	0,001	7,511
10	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	525,952	10,0	0,001	8,307
11	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	387,493	10,0	0,001	6,120
12	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	382,099	10,0	0,001	6,035
13	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	305,294	10,0	0,001	4,822
14	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	293,696	10,0	0,001	4,639
15	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	101,944	10,0	0,001	1,610
16	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	102,406	10,0	0,001	1,618
17	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	16,215	10,0	0,001	0,256
18	БелАЗ-75131	1	195,0	0,9	0,9	14,289	10,0	0,001	0,226
19	БелАЗ-75570	1	140,0	0,9	0,9	151,567	10,0	0,001	1,719

Продолжение табл. 11.2.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	БелАЗ-75581	1	140,0	0,9	0,9	27,203	10,0	0,001	0,308
21	БелАЗ-7526	1	40,0	0,9	0,9	496,236	10,0	0,001	1,608
22	БелАЗ-75485	1	40,0	0,9	0,9	646,701	10,0	0,001	2,095
23	БелАЗ-76470	1	40,0	0,9	0,9	137,734	10,0	0,001	0,446
24	БелАЗ-7540В	1	40,0	0,9	0,9	90,926	10,0	0,001	0,295
25	БелАЗ-75473	1	49,0	0,9	0,9	212,283	10,0	0,001	0,843
26	БелАЗ-75473	1	40,0	0,9	0,9	246,827	10,0	0,001	0,800
27	БелАЗ-75473	1	40,0	0,9	0,9	183,825	10,0	0,001	0,596
28	Т-25.01	1	40,0	0,9	0,9	43,029	10,0	0,001	0,139
29	Т-25.01	1	30,0	0,9	0,9	43,029	10,0	0,001	0,105
30	Т-25.01	1	30,0	0,9	0,9	42,443	10,0	0,001	0,103
31	ТК-25.02	1	30,0	0,9	0,9	53,524	10,0	0,001	0,130
32	ТК-25.02	1	30,0	0,9	0,9	36,638	10,0	0,001	0,089
33	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	48,643	10,0	0,001	0,118
34	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	40,002	10,0	0,001	0,097
35	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	22,631	10,0	0,001	0,055
36	ТК-35.01	1	30,0	0,9	0,9	23,490	10,0	0,001	0,057
37	Т-11.01Я1БР-1	1	30,0	0,9	0,9	14,075	10,0	0,001	0,034
38	LIEBHERR	1	40,0	0,9	0,9	9,170	10,0	0,001	0,030
39	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	24,274	10,0	0,001	0,063
40	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	32,518	10,0	0,001	0,084
41	ДЗ-98.В7.2-01	1	32,0	0,9	0,9	39,691	10,0	0,001	0,103
42	ДЗ-298-1	1	32,0	0,9	0,9	33,545	10,0	0,001	0,087
43	ДЗ-298-1	1	32,0	0,9	0,9	0,586	10,0	0,001	0,002
44	САТ-14М	1	75,0	0,9	0,9	2,609	10,0	0,001	0,016
45	МоАЗ-546П	1	40,0	0,9	0,9	20,944	10,0	0,001	0,068
46	МоАЗ-60148	1	40,0	0,9	0,9	6,418	10,0	0,001	0,021
47	ЭО-5111Б	1	20,0	0,9	0,9	17,062	10,0	0,001	0,028
48	ЭО ЕК-18-20	1	20,0	0,9	0,9	12,500	10,0	0,001	0,020
49	ЭО-3323А	1	20,0	0,9	0,9	8,165	10,0	0,001	0,013

Продолжение табл. 11.2.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	Каток D-114	1	20,0	0,9	0,9	10,200	10,0	0,001	0,017
51	Погрузчик ZL50G	0	35,0	0,9	0,9	3,666	10,0	0,001	0
52	Погрузчик CLG888	0	35,0	0,9	0,9	14,553	10,0	0,001	0
53	Фронтальный погрузчик MEGA	0	35,0	0,9	0,9	19,523	10,0	0,001	0
54	CAT-966	1	75,0	0,9	0,9	15,544	10,0	0,001	0,094
55	КТ-5701-3СТ	1	32,0	0,9	0,9	29,481	10,0	0,001	0,076
56	УАЗ-31519-037	1	7,5	0,9	0,9	3,471	10,0	0,001	0,002
57	УАЗ-31519-037	1	7,5	0,9	0,9	430,416	10,0	0,001	0,261
58	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	262,956	10,0	0,001	0,160
59	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	299,923	10,0	0,001	0,182
60	УАЗ-390945-330	1	7,5	0,9	0,9	261,416	10,0	0,001	0,159
61	УАЗ-220695-330-04	1	7,5	0,9	0,9	305,958	10,0	0,001	0,186
62	УАЗ-220695-423	1	7,5	0,9	0,9	66,456	10,0	0,001	0,040
63	Шевроле Нива-212300-55LC	1	7,5	0,9	0,9	51,135	10,0	0,001	0,031
64	Toyota Land Cruiser Prado	1	7,5	0,9	0,9	333,549	10,0	0,001	0,203
65	MITSUBISHI L-200	1	7,5	0,9	0,9	304,595	10,0	0,001	0,185
66	NISSAN PATROL	1	7,5	0,9	0,9	190,327	10,0	0,001	0,116
67	NISSAN PATROL	1	7,5	0,9	0,9	190,327	10,0	0,001	0,116
68	МАЗ-5334	1	30,0	0,9	0,9	657,539	10,0	0,001	1,598
69	ГАЗ-5312-01	1	6,0	0,9	0,9	935,790	10,0	0,001	0,455
70	ЗИЛ-433362	1	20,0	0,9	0,9	47,718	10,0	0,001	0,077
71	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	346,312	10,0	0,001	0,954
72	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	227,412	10,0	0,001	0,626
73	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	594,874	10,0	0,001	1,638
74	КАМАЗ-43114	1	34,0	0,9	0,9	50,000	10,0	0,001	0,138
75	КАМАЗ-6540	1	34,0	0,9	0,9	145,063	10,0	0,001	0,400
76	КАМАЗ-65111	1	34,0	0,9	0,9	51,008	10,0	0,001	0,140
77	КАМАЗ-65115-62	1	34,0	0,9	0,9	14,068	10,0	0,001	0,039
78	КАМАЗ-6460-031	1	34,0	0,9	0,9	325,675	10,0	0,001	0,897
79	Нафаз 9334-10-12	1	34,0	0,9	0,9	10,000	10,0	0,001	0,028

Окончание табл. 11.2.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
80	КАМАЗ-43118	1	34,0	0,9	0,9	15,000	10,0	0,001	0,041
81	Iveko A50.13	1	20,0	0,9	0,9	28,748	10,0	0,001	0,047
82	Iveko A50.13	1	20,0	0,9	0,9	12,235	10,0	0,001	0,020
83	Yutong	1	20,0	0,9	0,9	5,000	10,0	0,001	0,008
84	Yutong	1	20,0	0,9	0,9	5,000	10,0	0,001	0,008
85	КАМАЗ-65222-43	1	34,0	0,9	0,9	15,000	10,0	0,001	0,041
Итого									**112,931**

Таблица 11.2.17

Расчет нормы образования отработанного антифриза на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

N п/п	Марка машниы	Объем антифриза, заливаемого в систему охлаждения, V, л	Кол-во машин, К, шт.	Перио-дичность замены антифриза, Н, год	Объем отрабо-танного антифриза, $М_л$, л/год	Плотность антифриза, ρ, т/м^3	Коэф-фициент перевода литров в кубы	Норма образования отработанного антифриза, М, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	БелАЗ-7555Д	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
2	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
3	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
4	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
5	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
6	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
7	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
8	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
9	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
10	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
11	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
12	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
13	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
14	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
15	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
16	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
17	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
18	БелАЗ-75131	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
19	БелАЗ-75570	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
20	БелАЗ-75581	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
21	БелАЗ-7526	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
22	БелАЗ-75485	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
23	БелАЗ-76470	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
24	БелАЗ-7540В	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440

Продолжение табл. 11.2.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	БелАЗ-75473	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
26	БелАЗ-75473	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
27	БелАЗ-75473	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
28	Т-25.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
29	Т-25.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
30	Т-25.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
31	ТК-25.02	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
32	ТК-25.02	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
33	ТК-35.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
34	ТК-35.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
35	ТК-35.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
36	ТК-35.01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
37	Т-11.01Я1БР-1	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
38	LIEBHERR	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
39	ДЗ-98.В7.2-01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
40	ДЗ-98.В7.2-01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
41	ДЗ-98.В7.2-01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
42	ДЗ-298-1	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
43	ДЗ-298-1	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
44	CAT-14M	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
45	МоАЗ-546П	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
46	МоАЗ-60148	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
47	ЭО-5111Б	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
48	ЭО ЕК-18-20	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
49	ЭО-3323А	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
50	Каток D-114	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
51	Погрузчик ZL50G	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
52	Погрузчик CLG888	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
53	Фронтальный погрузчик MEGA	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
54	CAT-966	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440

Окончание табл. 11.2.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	КТ-5701-ЗСТ	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
56	УАЗ-31519-037	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
57	УАЗ-31519-037	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
58	УАЗ-390945-330	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
59	УАЗ-390945-330	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
60	УАЗ-390945-330	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
61	УАЗ-220695-330-04	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
62	УАЗ-220695-423	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
63	Шевроле Нива-212300-55LC	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
64	Toyota Land Cruiser Prado	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
65	MITSUBISHI L-200	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
66	NISSAN PATROL	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
67	NISSAN PATROL	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
68	МАЗ-5334	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
69	ГАЗ-5312-01	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
70	ЗИЛ-433362	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
71	КАМАЗ-43114	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
72	КАМАЗ-43114	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
73	КАМАЗ-43114	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
74	КАМАЗ-43114	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
75	КАМАЗ-6540	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
76	КАМАЗ-65111	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
77	КАМАЗ-65115-62	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
78	КАМАЗ-6460-031	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
79	Нафаз 9334-10-12	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
80	КАМАЗ-43118	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
81	Iveko A50.13	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
82	Iveko A50.13	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
83	Yutong	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
84	Yutong	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
85	КАМАЗ-65222-43	400,0	1	1	400,0	1,1	1000	0,440
Итого								**37,400**

Норма образования РТИ на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 2,040 т/год.

11.2.17 Лом и стружка черных металлов. Лом черных металлов представлен в виде лома от ремонта автотранспорта, металлической стружки и кускового лома. Лом черных металлов образуется при ремонте автотранспорта и текущих ремонтных работах, а стружка черных металлов – при обработке металла на токарных станках.

Расчет норматива образования лома черных металлов выполнен согласно п. 2.19 «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).

Норма образования лома черных металлов определяется по формуле:

$$N = n * \alpha * M, \text{ т/год},$$

где: n – число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года, шт.;

α – нормативный коэффициент образования лома;

M – масса металла на единицу автотранспорта, т.

Расчет нормы образования лома черных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.18.

Таблица 11.2.18

Расчет нормы образования лома черных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Вид транспорта	Число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года, n, шт.	Нормативный коэффициент образования лома, α	Масса металла на единицу автотранспорта, M, т	Норма образования лома черных металлов, N, т/год
Легковой транспорт	3	0,016	1,33	0,064
Грузовой транспорт	50	0,016	4,74	3,792
Строительный транспорт	5	0,0174	11,60	1,009
Итого				**4,865**

Согласно табл. 11.2.18, норма образования лома черных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 4,865 т/год.

Расчет норматива образования стружки черных металлов выполнен согласно п. 2.20 вышеуказанной методики.

Норма образования стружки черных металлов определяется по формуле:

$$N = M * \alpha, \text{ т/год},$$

где: M – расход черного металла при металлообработке, т/год;

α – коэффициент образования стружки при металлообработке.

Расчет нормы образования стружки черных металлов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.19.

Таблица 11.2.19

Расчет нормы образования стружки черных металлов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Расход черного металла при металлообработке, М, т/год	Коэффициент образования стружки при металлообработке, α	Норма образования стружки черных металлов, N, т/год
25,0	0,04	1,000

Согласно табл. 11.2.19, норма образования стружки черных металлов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 1,000 т/год.

Кроме этого, на разрезе «Молодёжный» образуется кусковой лом черных металлов в количестве 3500,0 т/год.

Норма образования лома и стружки черных металлов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 3505,865 т/год.

11.2.18 Лом цветных металлов. Лом цветных металлов представлен в виде лома от ремонта автотранспорта и кускового лома. Лом цветных металлов образуется при ремонте автотранспорта и текущих ремонтных работах.

Расчет норматива образования лома цветных металлов выполнен согласно п. 2.21 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта определяется по формуле:

$$N = n * \alpha * M, \text{ т/год},$$

где: n – число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;

α – нормативный коэффициент образования лома;

М – масса металла на единицу автотранспорта, т.

Расчет нормы образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.20.

Таблица 11.2.20

Расчет нормы образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Вид транспорта	Число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года, n, шт.	Нормативный коэффициент образования лома, α	Масса металла на единицу автотранспорта, М, т	Норма образования лома цветных металлов, N, т/год
Легковой транспорт	3	0,0002	1,33	0,001
Грузовой транспорт	50	0,0002	4,74	0,047
Строительный транспорт	5	0,00065	11,60	0,038
Итого				**0,086**

Согласно табл. 11.2.20, норма образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,086 т/год.

Кроме этого, на разрезе «Молодёжный» образуются отходы цветных металлов в виде кускового лома в количестве 0,1397 т/год.

Норма образования лома цветных металлов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,226 т/год.

11.2.19 Медицинские отходы. Медицинские отходы образуются в результате оказания медицинской помощи работникам разреза и использования автомобильных аптечек.

Расчет норматива образования медицинских отходов выполнен согласно п. 2.51 «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).

Норма образования медицинских отходов определяется по формуле:

$$N = n * 0,0001, \text{ т/год},$$

где: n – количество человек, работающих на предприятии, чел.;

0,0001 – нормативный коэффициент образования отхода.

Расчет нормы образования медицинских отходов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.21.

Таблица 11.2.21

Расчет нормы образования медицинских отходов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Количество человек, работающих на предприятии, n, чел.	Нормативный коэффициент образования отхода	Норма образования медицинских отходов, N, т/год
1030	0,0001	0,103

Согласно табл. 11.2.21, норма образования медицинских отходов на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,103 т/год.

11.2.20 Отработанные ртутьсодержащие лампы. Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы ламп в процессе освещения помещений и территорий предприятия.

Расчет норматива образования ртутьсодержащих ламп производится согласно п. 2.43 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования отработанных ртутьсодержащих ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / T_p, \text{ т/год},$$

$$M = N * m, \text{ т/год}$$

где: n – количество работающих ламп данного типа, шт.;

T – время работы данного типа ламп в году, ч;

$T_р$ – ресурс времени работы ламп, ч;

m – масса одной лампы, т.

Расчет нормы образования отработанных ртутьсодержащих ламп на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.22.

Таблица 11.2.22

Расчет нормы образования отработанных ртутьсодержащих ламп на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Марка лампы	Кол-во работающих ламп данного типа, n, шт.	Время работы данного типа ламп в году, T, ч	Ресурс времени работы ламп, Tр, ч	Масса одной лампы, m, т	Кол-во отработанных ламп, N, шт./год	Норма образования отработанных ртутьсодержащих ламп, M, т/год
Компактные энергосберегающие лампы	750	4380	8000	0,00009	411	0,037
ДРЛ-250	200	8760	12000	0,0004	146	0,058
ДРЛ-400	200	8760	15000	0,0004	175	0,070
Итого						**0,165**

Согласно табл. 11.2.22, норма образования отработанных ртутьсодержащих ламп на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 0,165 т/год.

11.2.21 Строительные отходы. Строительный мусор образуется в результате осуществления плановых мелких ремонтно-строительных работ. Так как текущие и плановые ремонтные работы являются специализированными, не распространенным видом производства, а существующие методические указания и рекомендации рассматривают более общие масштабные виды деятельности, сведения о годовой норме образования отхода принимаются согласно данных предприятия.

Норма образования строительного мусора на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 10,000 т/год.

11.2.22 Отработанная спецодежда и обувь. Отработанная спецодежда и обувь образуются после истечения нормативного срока носки.

Расчет норматива образования отработанной спецодежды и обуви производится согласно табл. 3.6.1, п.п. 53, 54 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Норма образования отработанной спецодежды и обуви рассчитывается по формуле:

$$Q = M * N * K_{изн} * K_{загр} * 10^{-3}, \text{ т/год},$$

$$N = P_ф / T_н, \text{ шт/год},$$

где: M – масса единицы спецодежды и обуви, кг;

N – количество вышедших из употребления изделий, шт/год;

$K_{изн}$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий в процессе эксплуатации, доли;

Таблица 11.2.23

Расчет нормы образования отработанной спецодежды на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Наименование изделия	Материал	Масса единицы изделия в исходном состоянии, М, кг	Кол-во одежды, находящейся в носке, $Р_ф$, ед.	Нормативный срок носки спецодежды, $Т_н$, годы	Кол-во вышедших из употребления изделий, N, шт/год	Коэффициент, учитывающий потери массы изделий в процессе эксплуатации, $К_{изн}$, доли	Коэффициент, учитывающий загрязненность изделий, $К_{загр}$, доли	Коэффициент перевода килограммов в тонны	Норма образования отработанной спецодежды, О, т/год
Костюм х/б	Хлопок	0,2	1027	1	1027	0,8	1,12	0,001	0,184
Перчатки	Хлопок	0,05	4781	0,1	47810	0,8	1,12	0,001	2,142
Рукавицы сварщика	Брезент	0,1	615	0,1	6150	0,72	1,12	0,001	0,496
Рукавицы комбинированные	Брезент	0,1	13678	0,2	68390	0,72	1,12	0,001	5,515
Рукавицы суконные	Хлопок	0,3	2154	1	2154	0,8	1,12	0,001	0,579
Плащь водонепроницаемый	Брезент	0,8	134	2	67	0,72	1,12	0,001	0,043
Комбенизон защитный	Брезент	0,8	24	2	12	0,72	1,12	0,001	0,008
Костюм сварщика	Брезент	1,4	15	1	15	0,72	1,12	0,001	0,017
Костюм взрывника	Брезент	1,4	45	1	45	0,72	1,12	0,001	0,051
Утепленка	Хлопок	2,5	428	2	214	0,8	1,12	0,001	0,479
Жилет сигнальный	Хлопок	0,4	200	2	100	0,8	1,12	0,001	0,036
Фартук прорезиненый	Брезент	0,25	4	0,2	20	0,8	1,12	0,001	0,004
Фартук спилковый	Брезент	0,5	3	0,2	15	0,8	1,12	0,001	0,007
Халат	Хлопок	0,15	85	1	85	0,8	1,12	0,001	0,011
Нательное белье	Хлопок	0,15	924	1	924	0,8	1,12	0,001	0,124
Портянки байковые	Хлопок	0,2	588	0,2	2940	0,8	1,12	0,001	0,527
Портянки суконные	Хлопок	0,4	2154	0,2	10770	0,8	1,12	0,001	3,860
Подшлемник	Хлопок	0,1	350	2	175	0,8	1,12	0,001	0,016
Итого									**14,099**

Таблица 11.2.24

Расчет нормы образования отработанной обуви на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Наименование изделия	Материал	Масса единицы изделия в исходном состоянии, М, кг	Кол-во одежды, находящейся в носке, $Р_ф$, ед.	Нормативный срок носки спецодежды, $Т_н$, годы	Кол-во вышедших из употребления изделий, N, шт/год	Коэффициент, учитывающий потери массы изделий в процессе эксплуатации, $К_{изн}$, доли	Коэффициент, учитывающий загрязненость изделий, $К_{загр}$, доли	Коэффициент перевода килограммов в тонны	Норма образования отработанной обуви, О, т/год
Ботинки	Кирза	2	939	1	939	0,9	1,12	0,001	1,893
Валенки	Войлок	1	285	2	142,5	0,8	1,12	0,001	0,128
Сапоги резиновые	Резина	1,2	394	2	197	0,9	1,12	0,001	0,238
Галоши диэлектрические	Резина	0,4	2	2	1	0,9	1,12	0,001	0,0004
Итого									**2,259**

$К_{загр}$ – коэффициент загрязнения, доли

$Р_ф$ – количество изделий, находящихся в носке, шт.;

$Т_н$ – нормативный срок носки изделий, лет.

Расчет нормы образования отработанной спецодежды на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.23.

Согласно табл. 11.2.23, норма образования отработанной спецодежды на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 14,099 т/год.

Расчет нормы образования отработанной обуви на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» представлен в табл. 11.2.24.

Согласно табл. 11.2.24, норма образования отработанной обуви на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 2,259 т/год.

Общая норма образования отработанной спецодежды и обуви на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 16,358 т/год.

11.2.23 Твердо-бытовые отходы (ТБО). ТБО образуются в помещениях подразделения в результате непроизводственной деятельности персонала.

Расчет объема образования ТБО выполнен в соответствии с п. 2.44 «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).

Норма образования ТБО определяется по формуле:

$$m_1 = p_1 * N_1 * p, \text{ т/год},$$

где: p_1 – удельные санитарные нормы образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, $м^3$/год;

N_1 – списочная численность работающих, чел.;

p – средняя плотность отходов, $т/м^3$.

Расчет нормы образования твердо-бытовых отходов (ТБО) на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.25.

Таблица 11.2.25

Расчет нормы образования твердо-бытовых отходов (ТБО) на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Списочная численность работающих, N_1, чел.	Удельная санитарная норма образования ТБО, p_1, $м^3$/год	Средняя плотность ТБО, p, $т/м^3$	Норма образования твердо-бытовых отходов (ТБО), m_1, т/год
1030	0,3	0,25	77,250

Согласно табл. 11.2.25, норма образования твердо-бытовых отходов (ТБО) на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 77,250 т/год.

11.2.24 Смёт с территории. Смёт с территории образуется в процессе санитарной очистки территории предприятия.

Расчет норматива образования смёта с территорий производится согласно п. 2.45 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Норма образования смёта с территорий рассчитывается по формуле:

$$M = S * 0,005, \text{ т/год},$$

где: S – площадь убираемых территорий, $м^2$;
0,005 – нормативное количество смета, $т/м^2$/год.

Расчет нормы образования смёта с территории на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»приведен в табл. 11.2.26.

Таблица 11.2.26

Расчет нормы образования смёта с территории на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Площадь убираемых территорий, S, $м^2$	Нормативное количество смета, $т/м^2$/год	Норма образования смёта с территории, М, т/год
10000,0	0,005	50,000

Согласно табл. 11.2.26, норма образования смёта с территории на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 50,000 т/год.

11.2.25 Тара из-под масел. Тара из-под масел (жестяные банки) образуется по мере использования, расхода масла.

Расчет норматива образования тары из-под масел выполнен в соответствии с п. 2.35 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).

Норма образования тары из-под масла рассчитывается по формуле:

$$N = \Sigma M_i * n + \Sigma M_{ki} * \alpha_i, \text{ т/год},$$

где: M_i – масса i-го вида тары, т/год;
n – число видов тары;
M_{ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;
α_i – содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{ki}, 0,01-0,05.

Расчет нормы образования тары из-под масел на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.27.

Таблица 11.2.27

Расчет нормы образования тары из-под масел на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Масса i-го вида тары, Mi, т/год	Число видов тары, n,	Масса краски в i-ой таре, Mki, т/год	Содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{ki}, α_i	Норма образования тары из-под масел, N, т/год
0,015	1089	0,184	0,05	16,344

Согласно табл. 11.2.27, норма образования тары из-под масел на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 16,344 т/год.

11.2.26 Лом кабельной продукции. Лом кабельной продукции образуется в результате замены поврежденных кабелей.

Расчет норматива образования лома кабельной продукции производится согласно табл. 3.6.1, п.п. 44 «Методических рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.

Норма образования лома кабельной продукции рассчитывается по формуле:

$$M_к = L * m * 10^{-3},,$$

где: L – длина отработанной проводки, м;
m – масса 1 пог. м. проводки, кг.

Расчет нормы образования лома кабельной продукции на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» приведен в табл. 11.2.28.

Таблица 11.2.28

Расчет нормы образования лома кабельной продукции на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal»

Длина отработанной проводки, L, м	Масса 1 пог. м. проводки, m, кг	Коэффициент перевода килограммов в тонны	Норма образования лома кабельной продукции, Мк, т/год
1200,0	1,700	0,001	2,040

Согласно табл. 11.2.28, норма образования лома кабельной продукции на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» составит 2,040 т/год.

11.3 Уровни опасности и кодировка отходов

В соответствии с требованиями ст. 338 Экологического Кодекса Республики Казахстан, ниже приводятся сведения о физическом состоянии, химическом загрязнении и примесях в рассматриваемых настоящим проектом отходах, а также классификация их по уровням опасности, в соответствии с Базельской конвенцией, и кодировка, установленная на основании Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №314 от 6 августа 2021 г.

11.3.1 Вскрышные породы. Компоненты отхода: органические вещества (потери при прокаливании) –

11,66%, SiO_2 – 58,82 %, Al_2O_3 – 18,12 %, Fe_2O_3 – 5,39 %, TiO_2 – 0,630 %, CaO – 0,05 %, MgO – 1,22 %, MnO – 0,360 %, K_2O – 2,4 %, Na_2O – 0,1 %, P_2O_5 – 0,33 %., CO_2 – 2,64%, FeO – 4,38%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Вскрышные породы	Неопасный отход	010101

11.3.2 Золошлак. Компоненты отхода: SiO2 – 49,338 %, Al2O3 – 19,124 %, Fe2O3 – 5,607 %, MgO – 1,060 %, CaO – 3,668 %, Na2O – 0,977 %, K2O – 0,944 %, TiO2 – 0,972 %, P2O5 – 0,103 %, MnO – 0,111 %, потери при прокаливании (ППП) – 18,0600 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Золошлак	Неопасный отход	100101

11.3.3 Отработанные аккумуляторные батареи. Компоненты отхода: полистирол – 6,6 %; Pb – 58,11 %; H2SO4 – 32,12 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные аккумуляторные батареи	Опасный отход	160601*

11.3.4 Лом абразивных изделий. Компоненты отхода: SiO2 - 79,5 %; Al2O3 -17,50 %; Fe2O - 3,00 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Лом абразивных изделий	Неопасный отход	120199

11.3.5 Пыль абразивно-металлическая. Компоненты отхода: SiO2 - 80 %; Fe - 20 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Пыль абразивно-металлическая	Неопасный отход	120102

11.3.6 Огарки сварочных электродов. Компоненты отхода: железо, Fe - 97 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Огарки сварочных электродов	Неопасный отход	120113

11.3.7 Ветошь промасленная. Компоненты отхода: текстиль – 73,0%; масло минеральное нефтяное – 12,0%; влага – 15,0%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Ветошь промасленная	Опасный отход	150202*

11.3.8 Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов. Компоненты отхода: нефтепродукты –11,370%; SiO_2-63,603%; Al_2O_3-10,166%; Fe_2O_3-4,781%; TiO_2-0,403%; CaO-2,215%; MgO-2,442%, K_2O-2,389%; Na_2O-1,903%; MnO-0,072%; P_2O_5-0,103%; целлюлоза-81,3%; минеральное масло-17,7%

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	Опасный отход	170903*

11.3.9 Отработанные шины. Компоненты отхода: каучук- 96 %; Fe-2,991%; C-0,009%; капрон-1,0%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные шины	Неопасный отход	070299

11.3.10 Отработанные тормозные накладки. Компоненты отхода: каучук – 12 %, Fe – 50 %; SiO2 – 18%; капрон – 6 %; смола – 10 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные тормозные накладки	Неопасный отход	160112

11.3.11 Отработанные воздушные фильтры. Компоненты отхода: Fe – 38 %; полимерные материалы – 29 %; целлюлоза – 33 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные воздушные фильтры	Неопасный отход	150203

11.3.12 Отработанные масляные фильтры. Компоненты отхода: целлюлоза – 20 %; Fe – 40 %; масло нефтяное – 30 %; полимерные материалы – 10%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные масляные фильтры	Опасный отход	160107*

11.3.13 Отработанные топливные фильтры. Компоненты отхода: Fe – 32 %; полимерные материалы – 26,5 %; целлюлоза – 25,5 %; нефтепродукты – 13 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные топливные фильтры	Опасный отход	160107*

11.3.14 Отработанные масла. Компоненты отхода: масло минеральное нефтяное – 87,0%; взвешенные вещества – 3,0%; примеси топлива – 6,0%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные масла	Опасный отход	130205* 130307* 130110*

11.3.15 Отработанный антифриз. Компоненты отхода: этиленгликоль – 60 %; вода дистилированная – 40 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанный антифриз	Опасный отход	160114*

11.3.16 Отходы резинотехнических изделий. Компоненты отхода: Резина – 92,5 %; полистирол -2,25%; полиамид – 1,7%, Fe_2O_3 – 1.3%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отходы резинотехнических изделий	Неопасный отход	070299

11.3.17 Лом и стружка черных металлов. Компоненты отхода: Fe - 95 %; C - 3 %; Fe_2O_3, FeO_2 – 2%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Лом и стружка черных металлов	Неопасный отход	200140

11.3.18 Лом цветных металлов.Компоненты отхода: Cu – 38,0%; Al – 62,0 %.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Лом цветных металлов	Неопасный отход	200140

11.3.19 Медицинские отходы. Компоненты отхода: целлюлоза – 26,00%; полимеры – 22,0%; ткань х/б – 33,0%; резина – 2,7%; Fe_2O_3 – 2,8%; SiO_2 – 12,5%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Медицинские отходы	Опасный отход	180106*

11.3.20 Отработанные ртутьсодержащие лампы. Компоненты отхода: ртуть (Hg) 1,0%; стекло (SiO_2) –92,0%; Pb –4,1%; Al–1,69%; Cu-0,174%; Ni – 0,068%; Pt – 0,006%; W – 0,006%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанные ртутьсодержащие лампы	Опасный отход	200121*

11.3.21 Строительные отходы. Компоненты отхода: бой кирпичной кладки - 30 %; лом штукатурки – 10%; лом бетона-40%; древесные отходы-10%, прочие (по железу металлическому)

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Строительные отходы	Неопасный отход	170904

11.3.22 Отработанная спецодежда и обувь. Компоненты отхода: ткань – 33,0 %, полиэфир – 67,0.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Отработанная спецодежда и обувь	Неопасный отход	200110

11.3.23 Твердо бытовые отходы. Компоненты отхода: органические материалы (бумага, древесина, тряпье, пищевые отходы) -77%; пластмассы - 12,00%, стеклобой-6%; металлы-5%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Твердо бытовые отходы	Неопасный отход	200399

11.3.24 Смёт с территории. Компоненты отхода: органические составляющие-6,012%; SiO_2-90,0%; Al_2O_3-0,76%; Fe_2O_3-0,263%; TiO_2-0,508%; CaO-0,210%; MgO-0,615%; K_2O-0,694%; Na_2O-0,720%; MnO-0,076%; P_2O_5-0,156%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Смёт с территории	Неопасный отход	200303

11.3.25 Тара из-под масел. Компоненты отхода: масло минеральное нефтяное – 1 %; железо (Fe) – 99%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Тара из-под масел	Опасный отход	160708*

11.3.25 Лом кабельной продукции.Компоненты отхода: Al – 80 %; резины – 20%.

Наименование отхода	Вид отхода	Код
Лом кабельной продукции	Неопасный отход	170411

11.4 Система управления отходами

Система управления отходами включает в себя 8 этапов технологического цикла:

1) накопление отходов на месте их образования;

2) сбор отходов;

3) транспортировка отходов;

4) восстановление отходов;

5) удаление отходов;

6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Ниже приводится подробное описание системы управления отходами, которые будут образовываться в результате производственной деятельности на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal».

11.4.1 Вскрышные породы.

1. Накопление:	Не накапливаются
2. Сбор:	Не собираются, складируются во внешние отвалы Северный №2, Восточный и во Внутренний отвал
3. Транспортировка:	Транспортируется автосамосвалами
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Размещается на внешних отвалах Северный №2, Восточный и во Внутреннем отвале
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых,	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов

выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	отсутствуют

11.4.2 Золошлак.

1. Накопление:	Временно накапливаются на открытых складах (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится временно на открытых складах золы (3 ед.) площадью 50 м^2 и 150 м^2.
3. Транспортировка:	Транспортируется автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.3 Отработанные аккумуляторные батареи.

1. Накопление:	Временно накапливаются в специально отведенном закрытом помещении (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Специально отведенное помещение на территории СЦРБА.
3. Транспортировка:	По территории транспортируются ручную. С территории предприятия автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.4 Лом абразивных изделий.

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере (не более 6 месяцев)

2. Сбор:	Сбор производится в отдельном контейнере объемом 0,2 м^3 совместно с пылью металлоабразивной
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.5 Пыль абразивно-металлическая

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере объемом 0,2 м^3 (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в специальном помещении в контейнере объемом 0,2 м^3
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом вместе с ломом кусковым абразивных изделий
4. Восстановление:	Не восстанавливается
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.6 Огарки сварочных электродов.

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнерах объемом 1,0 м^3
3. Транспортировка:	По территории перемещаются вручную, с территории предприятия – автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе

6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.7 Ветошь промасленная.

1. Накопление:	Временно накапливаются в металлическом контейнере объемом 0,5 $м^3$ (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор осуществляется в специальном помещении, в металлическом контейнере объемом 0,5 $м^3$
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Сжигаются в топках собственных котельных предприятия
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.8 Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов.

1. Накопление:	Временно накапливаются в металлических контейнерах (2 ед.), (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в специальном помещении в металлических контейнерах объемом 0,5 $м^3$ (мехцех, котельная, стройцех)
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Сжигаются в топках собственных котельных предприятия
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.9 Отработанные шины.

1. Накопление:	Временно накапливаются в гараже на стеллажах (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится на специализированной открытой площадке
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.10 Отработанные тормозные накладки.

1. Накопление:	Временно накапливаются на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнере объемом 1,0 $м^3$
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.11 Отработанные воздушные фильтры.

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнере объемом 1,0 $м^3$
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Сжигаются в топках собственных котельных предприятия
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору,	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области

транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.12 Отработанные масляные фильтры.

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнере объемом 1,0 м^3
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Сжигаются в топках собственных котельных предприятия
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.13 Отработанные топливные фильтры.

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнере объемом 1,0 м^3
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	Сжигаются в топках собственных котельных предприятия
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.14 Отработанные масла.

1. Накопление:	Временно накапливаются в герметичных емкостях на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в герметичных емкостях на территории СЦРБА
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом

4. Восстановление:	Повторно используются для смазки оборудования
5. Удаление:	Отстаиваются и повторно используются для смазки механизмов и агрегатов, в гидросистемах на участке подземных горных работ
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.15 Отработанный антифриз.

1. Накопление:	Временно накапливаются в герметичных емкостях на территории СЦРБА (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в герметичных емкостях на территории СЦРБА
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Повторно используется
5. Удаление:	Отстаивается и повторно используется
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.16 Отходы резинотехнических изделий.

1. Накопление:	Временно накапливаются на открытых складах (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится на территории склада СЦРБА
3. Транспортировка:	По территории предприятия перемещаются вручную, с территории – автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию	Ликвидированные (закрытые, выведенные из

ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.17 Лом и стружка черных металлов.

1. Накопление:	Временно накапливаются на открытых складах (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится на специальной открытой асфальтированной площадке
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.18 Лом цветных металлов.

1. Накопление:	Накапливаются на площадке накопления лома черных металлов (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнере объемом 1,0 $м^3$
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.19 Медицинские отходы.

1. Накопление:	Временно накапливаются в специализированных контейнерах, в одноразовых пакетах (не более 6 месяцев)

2. Сбор:	Сбор производится в одноразовые пластиковые пакеты, вложенные в емкости (металлические, пластмассовые) с плотно закрывающимися крышками, либо в одноразовую твердую герметичную емкость
3. Транспортировка:	Перемещаются вручную в специальное закрытое помещение, на утилизацию – автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.20 Отработанные ртутьсодержащие лампы.

1. Накопление:	Временно накапливаются в закрытом помещении с ограниченным доступом (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в таре завода-изготовителя, в специальном помещении с ограниченным доступом
3. Транспортировка:	Транспортирование по территории промплощадки производится вручную, на утилизацию – автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.21 Строительные отходы.

1. Накопление:	Накапливаются на специализированной площадке. Временное хранение отходов на открытых складах (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится на специализированной площадке с твердым покрытием

3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления вывозится на захоронение на полигон ТБО специализированной организации на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.22 Отработанная спецодежда и обувь.

1. Накопление:	Временно накапливаются на складе АБК (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится на складе АБК
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.23 Твердо-бытовые отходы (ТБО).

1. Накопление:	Временно накапливаются в контейнере (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнер
3. Транспортировка:	Транспортируется автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления вывозится на захоронение на полигон ТБО специализированной организации на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию	Ликвидированные (закрытые, выведенные из

ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.24 Смёт с территории.

1. Накопление:	Временно накапливается в контейнере (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор производится в контейнер объемом 1,0 $м^3$
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления вывозится на захоронение на полигон ТБО специализированной организации на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.25 Тара из-под масел.

1. Накопление:	Временное накапливается на складе БУ (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор осуществляется на территории склада БУ
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют

11.4.26 Лом кабельной продукции.

1. Накопление:	Временное накопление отходов в контейнере (не более 6 месяцев)
2. Сбор:	Сбор осуществляется на специально отведенных площадках
3. Транспортировка:	Перевозится автотранспортом
4. Восстановление:	Не восстанавливаются
5. Удаление:	По мере накопления передается

	специализированному предприятию на договорной основе
6. Вспомогательные операции:	Не сортируются, не обрабатываются
7.Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов:	Осуществляется ответственным лицом с соблюдением национальных стандартов в области управления отходами
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов:	Ликвидированные (закрытые, выведенные из эксплуатации) объекты удаления отходов отсутствуют.

11.5 Производственный контроль при обращении с отходами

Для обеспечения соблюдения установленных санитарно-гигиенических норм, в процессе эксплуатации разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal», должен осуществляться производственный контроль при обращении с отходами.

Как указывалось ранее, (см. подраздел 11.1 «Общие сведения»), в процессе производственной деятельности «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» в нормируемый период с 2022 по 2031 гг. будет образовано 26 вида отходов, из них:

- 10 видов опасных отходов – отработанные аккумуляторные батареи; ветошь промасленная; промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов; отработанные масляные фильтры; отработанные топливные фильтры; отработанные масла; отработанный антифриз; тара из-под масел; отработанные ртутьсодержащие лампы; медицинские отходы;
- 16 видов неопасных отходов – золошлак; лом абразивных изделий; пыль абразивно-металлическая; огарки сварочных электродов; отработанные шины; отработанные тормозные накладки; отработанные воздушные фильтры; отходы резинотехнических изделий; лом и стружка черных металлов; лом цветных металлов; твердо-бытовые отходы (ТБО); строительные отходы; отработанная спецодежда и обувь; смет с территории; лом кабельной продукции; вскрышные породы.

Для рассматриваемых в рамках настоящего проекта видов отходов, объектами производственного контроля на разрезе «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» являются площадки временного хранения, металлические контейнеры, герметичные емкости для сбора жидких отходов, помещения для временного хранения отходов, имеющих большой объем образования.

Разработанной в составе настоящего проекта системой управления отходами, предусматривается в периоды накопления отдельных видов отходов для вывоза в места постоянного складирования, временное хранение их на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами.

Проектом рекомендуется разработать «Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала», предусматривающие создание и соблюдение условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Контроль над упорядоченным складированием отходов должен вестись ответственным лицом, назначенным приказом по предприятию. Краткая характеристика объектов накопления отходов приводится ниже.

11.5.1 Вскрышные породы. По мере образования вывозятся в отвалы.

11.5.2 Золошлак. По мере образования накапливается на открытых складах рядом с котельными. По мере накопления передается сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.3 Отработанные аккумуляторные батареи. По мере образования временно накапливаются в специальном помещении склада БУ. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.4 Лом абразивных изделий. По мере образования временно накапливается в контейнере объемом 0,2 $м^3$, установленном на площадке сбора ТБО. По мере накопления передается специализированным сторонним организациям на договорной основе.

11.5.5 Пыль абразивно-металлическая. По мере образования временно накапливается в контейнере объемом 0,2 $м^3$, установленном на площадке сбора ТБО. По мере накопления передается сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.6 Огарки сварочных электродов. По мере образования собираются в контейнеры (3 ед.) объемом 1,0 $м^3$ на площадке хранения лома черных металлов. По мере накопления передается специализированным сторонним организациям на договорной основе.

11.5.7 Ветошь промасленная. По мере образования накапливается в контейнере объемом 0,5 $м^3$, установленном на территории СЦРБА. По мере накопления сжигаются в топках собственных котельных.

11.5.8 Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов. По мере образования временно накапливаются в металлических контейнерах (2 ед.) объемом 0,5 $м^3$. По мере накопления сжигаются в топках собственных котельных.

11.5.9 Отработанные шины. По мере образования временно накапливаются на специальной открытой площадке. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.10 Отработанные тормозные накладки. По мере образования накапливаются в контейнере объемом 1,0 $м^3$, установленном на территории СЦРБА. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.11 Отработанные воздушные фильтры. По мере образования накапливаются в контейнере объемом 1,0 $м^3$, установленном на территории СЦРБА. По мере накопления сжигаются в топках собственных котельных.

11.5.12 Отработанные масляные фильтры. По мере образования накапливаются в

контейнере объемом 1,0 м^3, установленном на территории СЦРБА. По мере накопления сжигаются в топках собственных котельных.

11.5.13 Отработанные топливные фильтры. По мере образования накапливаются в контейнере объемом 1,0 м^3, установленном на территории СЦРБА. По мере накопления сжигаются в топках собственных котельных.

11.5.14 Отработанные масла. По мере образования накапливаются в герметичных емкостях в специальном помещении на территории СЦРБА. По мере накопления отстаиваются и повторно используются для смазки механизмов и агрегатов, в гидросистемах на участке добычных работ.

11.5.15 Отработанный антифриз. По мере образования временно накапливается в металлических герметически закрывающихся бочках на территории СЦРБА. По мере накопления отстаиваются и повторно используются на предприятии.

11.5.16 Отходы резинотехнических изделий. По мере образования временно накапливаются в помещении на складе БУ. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.17 Лом и стружка черных металлов. По мере образования временно накапливаются на открытой площадке. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.18 Лом цветных металлов. По мере образования накапливается в металлическом контейнере объемом 1,0 м^3 на площадке накопления лома черных металлов. По мере накопления передается сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.19 Медицинские отходы. По мере образования временно накапливаются в емкостях с плотно закрывающимися крышками, в помещении медпункта. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.20 Отработанные ртутьсодержащие лампы. По мере образования временно накапливаются в специальном помещении с ограниченным доступом. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.21 Строительные отходы. По мере образования накапливаются на специальной открытой площадке с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору.

11.5.22 Отработанная спецодежда и обувь. По мере образования временно накапливется на складе в здании АБК. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.23 Твердо-бытовые отходы (ТБО). По мере образования временно накапливаются в металлические контейнеры объемом 0,64 м^3 на площадке сбора ТБО. По мере накопления вывозятся на полигон ТБО сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.24 Смёт с территории. По мере образования временно накапливаются на двух огороженных площадках: на площадке №1 – в стационарной ёмкости объемом 20,0 м^3, на площадке №2 – насыпное складирование. По мере накопления вывозятся на полигон ТБО сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.25 Тара из-под масел. По мере образования накапливается на складе БУ. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.5.26 Лом кабельной продукции. По мере образования накапливается на складе БУ. По мере накопления передаются сторонней специализированной организации на договорной основе.

11.6 Лимиты размещения и лимиты захоронения отходов

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 41 Экологического кодекса РК, лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Поэтому данным разделом лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов, образующихся в процессе производственной деятельности объектов разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal», не рассчитывались.

11.7 Предложения по мероприятиям, обеспечивающим снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, сводятся, в основном, к контролю над своевременным вывозом, соблюдением правил складирования и утилизацией отходов.

Подробные сведения о мероприятиях, направленных на снижение влияния отходов, образующихся в результате производственной деятельности разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» на состояние окружающей среды, приведены в табл. 11.7.1.

Таблица 11.7.1

Мероприятия, направленные на снижение влияния отходов разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal» на состояние окружающей среды

№ п/п	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
Опасные отходы				
1	Ветошь промасленная, отработанные масляные фильтры, промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, отработанные топливные фильтры	Сжигается в топках соб-ственных котельных предприятия 44	Ежегодно	Минимизирование объемов отходов за счет сжигания в специализированных ус-тановках. Предупреждение загрязнения компнентов ОС
2	Медицинские отходы	Передача сторонней специализированной организации на договорной основе для обезвреживания и утилизации	Ежегодно	Обезвреживание и/или уничтожение отхода сторонней специализированной организацией. Предупреждение загрязнения компнентов ОС
3	Отработанные аккумуляторные батареи	Передача сторонней специализированной организации на договорной основе для утилизации и/или переработки	Ежегодно	Утилизация и/или переработка отхода сторонней специализированной организацией. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
4	Отработанные масла	Повторно используются для смазки механизмов и агрегатов, в гидросистемах на участке подземных горных работ	Ежегодно	Утилизация и/или переработка отхода сторонними предпрятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Передача сторонним специализированны м организациям на договорной основе для обезвреживания и (демеркуризации)	Ежегодно	Обезвреживание (демеркуризация) отхода сторонними специализированными предприятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС

Продолжение табл. 11.7.1

1	2	3	4	5
		Осуществлять хранение ртутьсодержащих отходов с соблюдением правил техники безопасности и санитарных норм–в неповрежденной картонной упаковке в количестве 30 штук в одной упаковке (связке)	Ежегодно	Соблюдение правил техники безопасности и санитарных норм. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
6	Тара из-под масел	Передача сторонним специализированным организациям на договорной основе	Ежегодно	Утилизация или переработка отхода сторонними специализированными предприятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
7	Отработанный антифриз	Отстаиваются и повторно ис-пользуются на предприятии	Ежегодно	Полезное использование отхода. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
Неопасные отходы				
8	Вскрышные породы	Размещение вскрышных пород на внешних отвалах разреза «Молодежный»	Ежегодно	Размещение отхода в специально оборудованном накопителе. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
9	Золошлак и зола систем золоудаления	Передача золошлаковых отходов сторонней специализированной организации по договору	Ежегодно	Утилизация отхода сторонней специализированной организацией и/или размещение в специально оборудованном накопителе сторонней специализированной организацией. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
10	Лом абразивных изделий, лом и стружка черных металлов, лом цветных металлов, огарки сварочных электродов,	Передача сторонним специализированным предприятиям по договору	Ежегодно	Утилизация или переработка отхода сторонними специализированными предприятиями. Предупреждение загрязнения компонентов ОС

Окончание табл. 11.7.1

1	2	3	4	5
	отработанная спецодежда и обувь, отработанные тормозные накладки, отработанные шины, отходы резинотехнических изделий, пыль абразивно-металлическая, лом кабельной продукции			
11	Строительные отходы, смет с территории	Передача сторонним специализированным предприятиям по договору	Ежегодно	Утилизация отхода сторонней специализированной организацией и/или размещение в специально оборудованном накопителе сторонней специализированной организацией. Предупреждение загрязнения компонентов ОС
12	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	Передача сторонним специализированным предприятиям по договору	Ежегодно	Минимизирование объемов отходов за счет сжигания в специализированных установках. Передача сторонней специализированной организации золы от сжигания для размещения в специально оборудованном накопителе. Предупреждение загрязнения компонентов ОС

11.8 Сведения о возможных аварийных ситуациях

Для предотвращения аварийной ситуации, условия хранения отходов должны соответствовать действующим документам: общим требованиям к проектным решениям площадок временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

Как показал анализ, из 26 видов отходов, образующихся в результате производственной деятельности предприятия, только 6 видов отходов требуют особых мер предосторожности при обращении:

- соблюдения правил пожарной безопасности требуют следующие отходы: промасленная ветошь, промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, отработанные промасленные фильтры, отработанные масла;
- соблюдения правил безопасности при обращении с отработанным антифризом;
- обеспечение целостности ртутьсодержащих контейнеров ртутьсодержащих ламп.

При загорании тушение горючих и легко воспламеняющихся отходов рекомендуется пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями.

Промасленная ветошь, промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, отработанные промасленные фильтры, отработанные масла и отработанный антифриз способны оказывать отрицательное влияние на приземные слои атмосферы и локальные участки почвы аналогично отработанным нефтепродуктам. При том возможно:

1) загрязнение атмосферы летучими углеводородами и этиленгликолем;
2) попадание нефтепродуктов из замасленных материалов и этиленгликоля из антифриза в почву при их длительном контакте с грунтом;
3) попадание нефтепродуктов из замасленных материалов и этиленгликоля из антифриза в грунтовые воды при их длительном контакте с грунтом или при воздействии атмосферных осадков.

Правилами экологической безопасности при обращении с этими видами отходов предусматривается:

1) в производственных помещениях материалы (ветошь, масляные фильтры, песок, опилки), загрязненные нефтепродуктами, должны накапливаться в специальных металлических контейнерах с плотно закрывающимися крышками;
2) отработанный антифриз должен временно храниться в исправных металлических герметически закрывающихся бидонах и бочках с завинчивающимися пробками; крышки и пробки должны быть опломбированы; порожняя тара из-под антифриза также должна быть опломбирована; антифриз наливают в тару не более чем на 90 % ее емкости;
3) участки хранения емкостей с указанными отходами должны иметь асфальтобетонное или другое твердое покрытие, исключающее возможную фильтрацию вод, загрязненных нефтепродуктами и этиленгликолем в подземные воды.

При обращении с ртутьсодержащими лампами требуется максимальная осторожность, т.к. ртуть является наиболее токсичным веществом для экосистемы человека. Это вещество находится в лампах в состоянии, способном к активной воздушной, водной и физико-химической миграции. Правила экологической безопасности (ПЭБ) обращения с ртутно-люминесцентными лампами, соответствуют требованиям, предъявляемым к условиям работы с ртутью, согласно:

- Санитарным правилам проектирования оборудования, эксплуатации и содержании производственных помещений, предназначенных для проведения работ с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением. Минздрав СССР, 1969 г.
- Правилам техники безопасности – «Сборник действующих правил по ТБ в электротехнической промышленности», 1974 год.

Порядок обращения с ртутьсодержащими отходами на предприятии определен в соответствие с «Требованиями по сбору, упаковке, транспортировке и временному хранению ртутьсодержащих ламп и приборов».

При разрушении ртутьсодержащих ламп их осколки должны быть собраны в контейнер для транспортировки (ни в коем случае не выбрасывать), а в случае отделения ртути ее нейтрализация осуществляется в 2 стадии:

1) Механическая – шарики ртути собирают влажной бумагой (фильтровальной или газетной), после чего бумагу сразу не выбрасывают, а помещают в банку с пробкой и заливают раствором (в 1 л воды 10 мл KMnO4 и 5 мл концентрированной соляной кислоты) и выдерживают в течении нескольких дней;

2) Химическая – демеркуризация раствором хлорного железа, 20%-ным раствором FeCl3 обильно смачивают поверхности, куда попала ртуть, затем несколько раз протирают щеткой и оставляют до полного высыхания. Через 1-2 суток поверхность тщательно промывают мыльной, а затем чистой водой. Раствор хлорного железа готовят из расчета 10 л на 25-30 м^2 площади помещения.

На предприятии действует Приказ «О сборе, хранении отходов производства», в котором назначаются (определяются) лица, ответственные за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов.

Образующиеся на предприятии отходы сдаются по договорам или разовым документам, а так же используются повторно на предприятии, утилизируются, и захораниваются.

Выводы по оценке воздействия отходов предприятия на окружающую среду

Настоящий раздел разработан на основании раздела 19 Экологического кодекса РК.

В составе раздела приводятся сведения о видах, объемах образования и классификации отходов, которые будут образовываться в процессе производственной деятельности объектов на разрезе «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal». Даются описание системы управления отходами, предложения по организации производственного контроля над отходами предприятия, а также предложения по мероприятиям по снижению негативного воздействия размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения и сведения о возможных аварийных ситуациях, связанных с образованием и размещением отходов.

В процессе производственной деятельности разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal»будет образовываться не менее 26 видов отходов: отработанные аккумуляторные батареи; ветошь промасленная; промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов; отработанные масляные фильтры; отработанные топливные фильтры; отработанные масла; отработанный антифриз; тара из-под масел; отработанные ртутьсодержащие лампы; медицинские отходы; золошлак; лом абразивных изделий; пыль абразивно-металлическая; огарки сварочных электродов; отработанные шины; отработанные тормозные накладки; отработанные воздушные фильтры; отходы резинотехнических изделий; лом и стружка черных металлов; лом цветных металлов; твердо-бытовые отходы (ТБО); строительные отходы; отработанная спецодежда и обувь; смет с территории; лом кабельной продукции; вскрышные породы.

Для расчета таких отходов, как отработанные аккумуляторные батареи, ветошь промасленная, промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов, отработанные масляные фильтры, отработанные топливные фильтры, отработанные масла, отработанный антифриз, тара из-под масел, отработанные ртутьсодержащие лампы, медицинские отходы, лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая, огарки сварочных электродов, отработанные шины, отработанные тормозные накладки, отработанные воздушные фильтры, отходы резинотехнических изделий, лом и стружка черных металлов, лом цветных металлов, твердо-бытовые отходы

(ТБО), строительные отходы, отработанная спецодежда и обувь, смет с территории и лом кабельной продукции были использованы данные, взятые из «Проекта нормативов размещения отходов (НРО) для промплощадки №1 разреза «Молодёжный» ТОО «Kazakhmys Coal», разработанного в 2020 г. силами ТОО «Сарыарка экология» на период 2021-2023 гг.

В составе раздела приведено описание системы управления отходами, даны рекомендации по производственному контролю при обращении с ними.

На снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, в основном, сводятся к контролю над своевременным вывозом, соблюдением правил складирования и утилизацией отходов.

Кроме того, в проекте приведены сведения о возможных аварийных ситуациях, условиях безопасного хранения отходов и требованиях, которые должны соблюдаться при обращении с отходами.

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 41 Экологического кодекса РК, лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Поэтому данным разделом лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов, образующихся в процессе производственной деятельности объектов разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal», не рассчитывались.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что при условии соблюдения разработанной системы управления отходами, при осуществлении постоянного контроля над соблюдением правил безопасности, накопления и их хранения, техники безопасности, правил экологической безопасности при обращении с отходами и правил хранения образующихся отходов, а также контроля над состоянием площадок их временного хранения и своевременным вывозом с территории, воздействие отходов, образующихся на территории разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» на окружающую среду в оцениваемый период с 2022 по 2031 гг., будет находиться в допустимых пределах.

Для достоверной оценки воздействия, образующихся на предприятии отходов на окружающую среду района его расположения, нужны многолетние результаты наблюдений. В связи с этим, настоящим проектом рекомендуется продолжить проведение на предприятии ежегодного производственного мониторинга, в соответствии с Программой производственного экологического контроля.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

06.07.2007 года **01009Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью " Карагандагипрошахт и К"**

100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, УЛИЦА ЛОБОДЫ, дом № 15,, БИН: 060540008083

(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)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

Окончание приложения 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01009Р

Дата выдачи лицензии 06.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида 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 "Карагандагипрошахт и К"**

100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, район им.Казыбек би, УЛИЦА ЛОБОДЫ, дом № 15,, БИН: 060540008083

(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

(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)

(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.

Приложение 2

Приложению № 5
к Договору №
Р200002043
от 03 ДЕК 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проектирование
Разработка плана горных работ разреза Молодежный
ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)»

Караганда 2020 г.

Продолжение приложения 2

Техническое задание на проектирование

Разработка плана горных работ разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

№ п/п	Перечень основных требований	Данные задания на проектирование
1	Наименование объекта	Месторождение «Борлинское» разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
2	Заказчик	ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
3	Основание для проектирования	Положения статей 216, 278 Кодекса РК *«О* недрах и недропользовании». В связи с продлением срока действия контракта №368 от 17.09.1999 г.
4	Вид строительства	Поддержание мощности разреза до 2040 года.
5	Местоположение объекта	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район
6	Генеральная проектная организация	Определяется тендером
7	Стадийность проектирования	Проект (план горных работ)
8	Проведение изыскательских работ Основные показатели и характеристики объекта	8.1. Разрез «Молодежный» - горнодобывающее предприятие с законченным технологическим циклом по открытой разработке каменноугольного месторождения «Борлы». 8.2. Режим работы: круглогодичный с непрерывной рабочей неделей. Число рабочих дней в году - 365, число рабочих смен - 2 по 12 часов каждая. 8.3. Производственная мощность разреза - 8,5 млн. тонн в год. 8.4. Принятая система разработки - сплошная продольная однобортовая, автотранспортная с вывозом вскрыши на внутренние и внешние отвалы. С учетом горно-геологических условий разработки на месторождении выделены три участка: Западный, Центральный и Восточный. Отработке подлежат угольные горизонты: Нижний, Средний и Верхний. 8.5. В настоящее время на разрезе «Молодежный» используются на добычных и вскрышных работах одноковшовые экскаваторы мехлопаты типа ЭКГ-10, ЭКГ-4у, ЭКГ-8И, ЭКГ-1 Ом, ЭКГ-8ус, ЭКГ-15, а также гидравлические экскаваторы РС-3000, Hitachi ZX470, 870, EX-3600. Разработка угольных и породных уступов производится с предварительным рыхлением горной массы взрывным способом, скважинными зарядами. Буровзрывные работы производятся при помощи буровых станков шарошечного бурения DML LPE и DML45-LP.
		На подготовительных вспомогательных работах, связанных с отвалообразованием, планировкой площадок под бурение, подчисткой подъездов и автодорог в разрезе, формированием штабелей угольных складов, используются

<table>
<tr><td></td><td></td><td>бульдозеры Shantui, Т-35.01 и колесные бульдозеры. Добытый уголь из забоев транспортируется автосамосвалами БелАЗ-7547 грузоподъемностью 45 тонн, БелАЗ-75131 (130 тонн) на угольные склады, которые расположены на площади внутреннего отвала и дневной поверхности. Транспортировка вскрышных пород осуществляется автомобильным транспортом (БелАЗ-75131 - 130 тонн, БелАЗ-75306 - 220 тонн, БелАЗ-7547 - 45 тонн) во внутренние и внешние отвалы.
Угольные склады предназначены для аккумуляции угля и усреднения его зольности с дальнейшей отгрузкой потребителям. Для улучшения товарного вида на угольном складе производится дробление угля с разделением его на различные фракции. Отгрузка угля с угольных складов производится экскаваторами типа ЭКГ-5 у, ЭКГ-4у в железнодорожные вагоны и автотранспортные средства для самовывоза.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Требования по вариантной и конкурсной разработке</td><td>Не требуется.</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Особые условия проектирования</td><td>10.1. Действующий разрез.
10.2. Рассчитать параметры вскрышных и добычных уступов, рабочего борта разреза, в связи с увеличением углов залегания угольных пластов по восстанию с подвиганием на север.
10.3. Использовать материалы существующих инженерных изысканий. При необходимости выполнить инженерные изыскания согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства», СП РК 1.02-101-2014 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Основные положения» и СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».
10.4. Разработать проект согласно инструкции по составлению плана горных работ, утвержденный приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Основные технико-технологические и технико-экономические требования к плану горных работ, в том числе мощность, производительность, производственная программа</td><td>Разработку проектной документации вести в соответствии с Кодексом РК от 27.12.2017 г. «О недрах и недропользовании».
Добычу предусмотреть в следующих объемах:
<table>
<tr><td>Годы</td><td>Ед. изм.</td><td>Объемы</td></tr>
<tr><td>2020</td><td>Тыс. тонн</td><td>9000</td></tr>
<tr><td>2021</td><td>Тыс. тонн</td><td>9100</td></tr>
<tr><td>2022</td><td>Тыс. тонн</td><td>9500</td></tr>
<tr><td>2023</td><td>Тыс. тонн</td><td>9700</td></tr>
<tr><td>2024</td><td>Тыс. тонн</td><td>9900</td></tr>
<tr><td>2025</td><td>Тыс. тонн</td><td>9900</td></tr>
<tr><td>2026</td><td>Тыс. тонн</td><td>10100</td></tr>
<tr><td>2027</td><td>Тыс. тонн</td><td>10300</td></tr>
<tr><td>2028</td><td>Тыс. тонн</td><td>10500</td></tr>
<tr><td>2029</td><td>Тыс. тонн</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2030</td><td>Тыс. тонн</td><td>9000</td></tr>
<tr><td>2031</td><td>Тыс. тонн</td><td>9300</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Продолжение приложения 2

		2032	Тыс. тонн	9200
		2033	Тыс. тонн	9200
		2034	Тыс. тонн	9300
		2035	Тыс. тонн	9100
		2036	Тыс. тонн	9200
		2037	Тыс. тонн	9200
		2038	Тыс. тонн	9300
		2039	Тыс. тонн	9300
		2040	Тыс. тонн	9300
		11.1. Планом горных работ предусмотреть: 1) виды и методы работ по добыче угля, предусматривающие методы размещения наземных сооружений; очередность отработки запасов; 2) способы проведения горных работ по добыче полезных ископаемых с учетом существующей и планируемой к приобретению техники и оборудования, предусматривающие: - способы вскрытия и системы разработки угольного месторождения «Борлы»; - способы проведения горно-капитальных, горно-подготовительных, нарезных, эксплуатационно-разведочных и отвальных работ; - обоснование нормативов вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов полезных ископаемых; - обоснование и технико-экономические расчеты нормируемых потерь и разубоживания; - сведения о временно-неактивных запасах, причинах их образования и намечаемых сроках их погашения; - обоснование оптимальных параметров выемочных единиц, уровня полноты извлечения полезных ископаемых из недр; 3) объемы и сроки проведения работ, предусматривающие: - календарный график горных работ с объемами добычи и показателями качества полезного ископаемого в пределах срока действия контракта в рамках контрактной территории; - объемы горно-капитальных, горно-подготовительных, нарезных, эксплуатационно-разведочных и отвальных работ; - объемы и коэффициент вскрыши; - календарный график размещения вскрышных пород во внешние и внутренние отвалы; - реконструкцию технологического комплекса поверхности в связи с увеличением объемов отгрузки; 4) используемые технологические решения, предусматривающие: - применение средств механизации и автоматизации производственных процессов. - мероприятия по соблюдению нормируемых потерь полезного ископаемого; - в случае необходимости детальную и эксплуатацион-		

Продолжение приложения 2

		ную разведку; - геологическое и маркшейдерское обеспечение работ; - эффективное использование дренажных вод, - вскрышных и вмещающих пород; - меры безопасности работы производственного персонала и населения, зданий и сооружений, объектов окружающей среды от вредного воздействия работ, связанных с недропользованием; - технические средства и мероприятия по достоверному учету количества и качества добываемого угля, а также его потерь и отходов производства; - технико-экономическое обоснование, включающее следующие основные показатели: расчет необходимых инвестиций для освоения месторождений; расходы на эксплуатацию месторождения; налоги и другие платежи; расчет дохода и прибыли от промышленной эксплуатации. 5) план ликвидации месторождения. 11.2. Принимаемые планом горных работ технические решения сопровождаются соответствующей графической документацией. 11.3. План горных работ включает оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и содержит раздел "Охрана окружающей среды". План горных работ составляется с учетом требований промышленной безопасности и содержит мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий, несчастных случаев и профилактике профессиональных заболеваний. 11.4. Принимаемые планом горных работ технические решения сопровождаются соответствующей графической документацией.
12	Основные требования к инженерному оборудованию	Обеспечение эффективной, безопасной и стабильной работы угледобывающего предприятия.
13	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Согласно действующим нормам проектирования, требованиям природоохранного законодательства РК. Качество отгружаемого угля потребителю должно обеспечивать его конкурентоспособность на рынках энергетического угля и коммунальных услуг.
14	Требования к технологии, режиму предприятия.	Обеспечение эффективности работы и промышленной безопасности горного производства, минимального загрязнения окружающей среды, в соответствии с нормами санитарно-гигиенических требований РК, Закона РК «О гражданской защите», Экологического Кодекса РК. Режим работы круглогодичный.
15	Требования и условия в разработке природоохран-	Разработать раздел ОВОС

Продолжение приложения 2

	ных мер и мероприятий	
16	Требования к режиму без опасности и гигиене труда	В соответствии с нормами санитарно-гигиенических требований РК.
17	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению ЧС	- в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории РК; - разработать мероприятия в случае аварийного выхода из строя оборудования.
18	Требования к потенциальному поставщику (исполнителю)	18.1. Исполнитель должен иметь лицензию на проектную деятельность, лицензии на проектирование горных производств, на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. 18.2. Исполнитель должен иметь опыт работы в проектировании не менее 3 (трех) лет. 18.3. Наличие у Исполнителя минимальной материально-технической базы, включающей персональные компьютеры с установленным программным обеспечением, позволяющим осуществлять выполнение расчетов, составление и оформление графических и иных материалов, необходимых для заявленного лицензируемого вида деятельности. 18.4. Наличие у Исполнителя квалифицированных специалистов, имеющих соответствующее образование и опыт работы в области проектирования горных производств.
19	Сопровождение экспертизы рабочего проекта	Исполнитель должен осуществлять сопровождение проекта в процессе получения положительного заключения в соответствующих государственных органах. План горных работ согласовывается с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и промышленной безопасности
20	Требования по согласованиям и выдаче проектной документации	Проектная документация должна соответствовать действующим государственным стандартам, требованиям норм и правил Республики Казахстан. Выдать проектно-сметную документацию в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр на электронном носителе: 1. Пояснительная записка. Горно-транспортная часть. 2. Графические материалы. 3. Сметная документация. 4. Оценка воздействия на окружающую среду. Пояснительная записка.
21	Исходные данные для проектирования, предоставляемые Заказчиком	21.1. Фактические данные по разрезу «Молодежный» за 2019 год. Программа горных работ на 2020 год. 21.2. Проект «Вскрытие и подготовка горизонта +250м», 2008 год. 21.3. «Проект по вовлечению в отработку участка Восточный на разрезе «Молодежный», 2010 год. 21.4. Отчет о детальной разведке Борлинского каменно-

		угольного месторождения, 1981 год. 21.5. Протокол ГКЗ СССР №8979 от 02.04.1982 года.
22	Сроки проведения работ	22.1 Проектирование: 180 дней с момента заключения договора;

Продолжение приложения 2

Приложение 1

Задание на разработку горно-транспортной части технического проекта Проектирование развития горных работ разреза «Молодежный» (разработка плана горных работ) ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)»

1. Наименование объекта: разрез «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
2. Проектная организация ТОО «Карагандагипрошахт и К»
3. Мощность разреза – 8500 тыс.тонн
4. Текущий коэффициент вскрыши 2,5 $м^3/т$
5. Потребители угля – ТОО «Корпорация Казахмсыс»
6. Требования к качеству:

Пылевидное сжигание согласно государственного стандарта.

7. Требования по механизации:

Имеющее и дополнительно приобретенное оборудование.

8. Технология:

Нижний угольный горизонт отрабатывается в два слоя.

Вскрыша между Верхним и Средним угольными горизонтами на центральном и западном участке отрабатывается 4-мя подступами высотой каждого по 10 метров. Выемка подуступов производится экскаваторами РС-3000 (прямая лопата), РС-3000 (обратная лопата) и ЭКГ-15. Транспортировка вскрышных пород осуществляется автосамосвалами со складированием пород во внутренний и частично внешний отвал.

Вскрыша между Средним и Нижним угольными горизонтами отрабатывается 4-мя подступами высотой каждого по 10 метров. Выемка подуступов производится экскаваторами РС-3000 (прямая лопата) – 2 единицы, Hitachi EX-3600. Транспортировка вскрышных пород осуществляется автосамосвалами со складированием пород во внутренний отвал.

9. Требования заказчика.

9.1 Включить в отработку все пласты Верхнего угольного горизонта ($В_1$, $В_3$, $В_4$, $В_5$, $В_6$) и рекомендовать технологию их отработки с применением экскаватора с обратной механической лопатой.

9.2 Проработать вопрос складирования пород вскрыши во внутренний и частично во внешние породные отвалы.

9.3 Произвести прогноз водопритока в связи с углублением горных работ и решить вопрос осушения пластов Верхнего, Среднего и Нижнего угольных горизонтов.

Подрядчик (Исполнитель) **Заказчик**

Ш.К. Отжагаров **М.С.Нагатаев**

М.П. М.П.

Продолжение приложения 2

20___ жылғы «____» 03 ДЕК 2020
№ Р2000002643 шарттың
№ 5 қосымшасына есептілік нысаны

ТЕХНИКАЛЫҚ ТАПСЫРМА

«Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС Молодежный кенішінің тау-кен жұмыстарының жобалау жоспарын әзірлеуге

Қарағанды 2020 ж.

«Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС Молодежный кенішінің тау-кен жұмыстарының жобалау жоспарын әзірлеуге техникалық тапсырма

№ п/п	Негізгі талаптар тізбесі	Жобалауға берілген тапсырмалар
1	Объектінің атауы	«Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС «Молодежный» кенішінің «Бөрілі» кен орны
2	Тапсырыс беруші	«Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС
3	Жобалау негізі	ҚР «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Кодексінің 216, 278 баптарының ережелері. 17.09.1999 ж. №368 келісім-шарттың әрекет ету мерзімінің ұзартылуына байланысты
4	Құрылыс түрі	2040 жылға дейін кеніштің қуатын сақтау.
5	Объектінің орналасқан жері	Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Осакаров ауданы
6	Бас жобалау ұйымы	Тендермен анықталады
7	Жобалау кезеңділігі	Жоба (тау-кен жұмыстарының жоспары)
8	Іздестіру жұмыстарын жүргізу Объектінің негізгі көрсеткіштері мен сипаттамалары	8.6. «Молодежный» кеніші – «Бөрілі» тас көмір кен орнын ашық игеру бойынша аяқталған технологиялық циклі бар тау-кен өндіру кәсіпорны. 8.7. Жұмыс кестесі: үздіксіз жұмыс аптасымен жыл бойы. Бір жылдағы жұмыс күндерінің саны - 365, жұмыс ауысымдарының саны-2 -әрқайсысы 12 сағаттан 8.3 Кеніштің өндірістік қуаты - жылына 8,5 млн.тонна. 8.4 Қабылданған игеру жүйесі - тұтас бойлық бір қаусырма өңірлі, автокөліктік ішкі және сыртқы үйінділерге аршынды шығару. Кен орнында игерудің тау-геологиялық жағдайларын ескере отырып, үш учаске бөлінген: Батыс, Орталық және Шығыс. Көмір горизонттары өңдеуге жатады: төменгі, орта және жоғарғы. 8.5 Қазіргі уақытта «Молодежный» кенішінде өндіру және аршу жұмыстарында ЭКГ-10, ЭКГ - 4у, ЭКГ-8И, ЭКГ-1 Ом, ЭКГ-8ус, ЭКГ-15 типті бір ожаулы экскаваторлар, сондай-ақ РС-3000, Hitachi ZX470, 870, EX - 3600 гидравликалық экскаваторлар пайдаланылады. Көмір және жыныс кемерлерін қазу тау-кен массасын жарылыс тәсілімен, ұңғымалық зарядтармен алдын ала қопсыту арқылы жүргізіледі. Бұрғылау-жару жұмыстары DML LPE және DML45-LP шарошты бұрғылау станоктарының көмегімен жүргізіледі.
		Үйінді түзумен, бұрғылау алаңдарын жоспарлаумен, кеніштегі кіреберістер мен автожолдарды тазалаумен, көмір қоймаларының қатарларын қалыптастырумен байланысты дайындық қосалқы жұмыстарында Shantui, Т-35.01 бульдозерлері және дөңгелекті бульдозерлер пайдаланылады. Кенжарлардан өндірілген көмір жүк көтерімділігі 45 тонна БелАЗ-7547 автотүсіргілермен, БелАЗ-75131 (130 тонна) ішкі үйінді алаңы мен күндізгі бетінде орналасқан көмір қоймаларына тасымалданады. Аршылған жыныстарды тасымалдау АВ-томобильді көлікпен (БелАЗ-75131 - 130 тонна, БелАЗ-75306 - 220 тонна,

Продолжение приложения 2

<table>
<tr><td></td><td></td><td>БелАЗ-7547 - 45 тонна) ішкі және сыртқы үйінділерде жүзеге асырылады.
Көмір қоймалары көмірді жинақтауға және одан әрі тұтынушыларға жеткізе отырып, оның күлін орташаландыруға арналған. Көмір қоймасындағы тауарлық көрініс жақсарту үшін көмірді әртүрлі фракцияларға бөліп ұсақтау жүргізіледі. Көмір қоймаларынан көмірді тиеп-жөнелтуді ЭКГ-5 у, ЭКГ-4у типті экскаваторлар теміржол вагондарына және өздігінен тасуға арналған автокөлік құралдарымен жүргізеді.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Нұсқалық және конкурстық әзірлеу бойынша талаптар</td><td>Талап етілмейді.</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Жобалаудың ерекше шарттары</td><td>10.5. Қолданыстағы кеніш.
10.2 Солтүстікке қарай жылжи отырып, көтеріліс бойынша көмір қабаттарының пайда болу бұрыштарының ұлғаюына байланысты аршу және өндіру кемерлерінің, кеніштің жұмыс бортының параметрлерін есептеу.
10.3Қолданыстағы инженерлік зерттеулердің материалдарын пайдалану.. Қажет болған жағдайда ҚР ҚЖ сәйкес инженерлік ізденістерді орындау 1.02-105-2014 «Құрылысқа арналған инженерлік ізденістер», ҚР БК 1.02-101-2014 «Құрылысқа арналған инженерлік-геодезиялық ізденістер. Негізгі ережелер» және ҚР БК 1.02-102-2014 «Құрылысқа арналған инженерлік-геологиялық ізденістер».
10.4Жобаны Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 18 мамырдағы № 351 бұйрығымен бекітілген Тау-кен жұмыстарының жоспарын жасау бойынша нұсқаулыққа сәйкес әзірлеу.</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Тау-кен жұмыстарының жоспарына қойылатын негізгі техникалық-технологиялық және техникалық-экономикалық талаптар, оның ішінде қуат, өнімділік, өндірістік бағдарламасы</td><td>Жобалық құжаттаманы әзірлеуді ҚР 27.12.2017 ж. «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану» туралы Кодексіне сәйкес жүргізсін.
Өндіруді келесі көлемдерде қарастыру:
<table>
<tr><th>Жылдары</th><th>Бір. өлш.</th><th>Көлемдері</th></tr>
<tr><td>2020</td><td>Мың тонна</td><td>9000</td></tr>
<tr><td>2021</td><td>Мың тонна</td><td>9100</td></tr>
<tr><td>2022</td><td>Мың тонна</td><td>9500</td></tr>
<tr><td>2023</td><td>Мың тонна</td><td>9700</td></tr>
<tr><td>2024</td><td>Мың тонна</td><td>9900</td></tr>
<tr><td>2025</td><td>Мың тонна</td><td>9900</td></tr>
<tr><td>2026</td><td>Мың тонна</td><td>10100</td></tr>
<tr><td>2027</td><td>Мың тонна</td><td>10300</td></tr>
<tr><td>2028</td><td>Мың тонна</td><td>10500</td></tr>
<tr><td>2029</td><td>Мың тонна</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2030</td><td>Мың тонна</td><td>9000</td></tr>
<tr><td>2031</td><td>Мың тонна</td><td>9300</td></tr>
<tr><td>2032</td><td>Мың тонна</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2033</td><td>Мың тонна</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2034</td><td>Мың тонна</td><td>9300</td></tr>
<tr><td>2035</td><td>Мың тонна</td><td>9100</td></tr>
<tr><td>2036</td><td>Мың тонна</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2037</td><td>Мың тонна</td><td>9200</td></tr>
<tr><td>2038</td><td>Мың тонна</td><td>9300</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Продолжение приложения 2

		2039	Мың тонна	9300
		2040	Мың тонна	9300
		11.1. Тау-кен жұмыстарының жоспарымен қарастыру: 6)жер үстіндегі құрылыстарды орналастыру әдістерін көздейтін көмір өндіру бойынша жұмыстардың түрлері мен әдістері; қорларды өңдеу кезектілігі; 7) қолданыстағы және сатып алу жоспарланып отырған техника мен жабдықтарды ескере отырып, пайдалы қазбаларды өндіру бойынша тау-кен жұмыстарын жүргізу тәсілдері: - «Бөрілі» көмір кен орнын ашу тәсілдері және игеру жүйелері; - тау-кен-күрделі, тау-кен-дайындау, ойық, пайдалану-барлау және үйінді жұмыстарын жүргізу тәсілдері; - пайдалы қазбалардың ашылған, дайындалған және алуға дайын қорларының нормативтерін негіздеу; - бұзылатын шығындар мен құнарсызданудың негіздемесі және техникалық-экономикалық есептері; - уақытша-белсенді емес қорлар, олардың пайда болу себептері және оларды өтеудің белгіленген мерзімдері туралы мәліметтер; - кен алу бірліктерінің оңтайлы параметрлерін, жер қойнауынан пайдалы қазбаларды алудың толымдылық деңгейін негіздеу; 8) жұмыстарды жүргізу көлемдері мен мерзімдері: - келісім-шарттық аумақ шеңберінде келісім-шарттың қолданылу мерзімі шегінде өндіру көлемдері мен пайдалы қазба сапасының көрсеткіштері бар тау-кен жұмыстарының күнтізбелік кестесі; - тау-кен-күрделі, тау-кен-дайындық, ойық, пайдалану-барлау және үйінді жұмыстарының көлемі; - аршу көлемі мен коэффициенті; - аршылған жыныстарды сыртқы және ішкі үйінділерге орналастырудың күнтізбелік кестесі; - тиеу көлемінің ұлғаюына байланысты беттің технологиялық кешенін қайта жаңарту; 9) используемые технологические решения, преду-сматривающие: - өндірістік процестерді механикаландыру және автоматтандыру құралдарын қолдану. - пайдалы қазбаның нормаланған ысыраптарын сақтау бойынша іс-шаралар; - қажет болған жағдайда егжей-тегжейлі және пайдалануды барлау; - геологиялық және маркшейдерлік жұмыстарды қамтамасыз ету; - дренажды суларды тиімді пайдалану, - аршу және орналастыру жыныстары; - өндірістік персонал мен халық жұмысының, ғимараттар мен құрылыстардың, қоршаған орта объектілерінің жер қойнауын пайдалануға байланысты жұмыстардың зиянды әсерінен қауіпсіздік шаралары; - өндірілетін көмірдің мөлшері мен сапасын, сондай-ақ		

		оның ысырабы мен өндіріс қалдықтарын дұрыс есепке алу бойынша техникалық құралдары мен іс-шаралары; - келесі негізгі көрсеткіштерді қамтитын техникалық-экономикалық негіздеме: - экономиканы игеру үшін қажетті инвестицияларды есептеу; - кен орнын пайдалануға арналған шығыстар; салықтар және басқа да төлемдер; - өнеркәсіптік пайдаланудан түскен кіріс пен пайданы есептеу. 10) кен орнын жою жоспары. 11.2 Тау-кен жұмыстары жоспарында қабылданатын техникалық шешімдер тиісті графиктік құжаттамамен сүйемелденеді. 11.3 Тау-кен жұмыстарының жоспары жоспарланған қызметтің қоршаған ортаға әсерін бағалауды қамтиды және «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімін біріктіреді. Тау-кен жұмыстарының жоспары өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын ескере отырып жасалады және авариялардың, жазатайым оқиғалардың алдын алу және оларды жою және кәсіптік аурулардың профилактикасы бойынша іс-шараларды қамтиды. 11.4 Тау-кен жұмыстары жоспарымен қабылданатын техникалық шешімдер тиісті графиктік құжаттамамен сүйемелденеді.
12	Инженерлік жабдыққа қойылатын негізгі талаптар	Көмір өндіру кәсіпорнының тиімді, қауіпсіз және тұрақты жұмысын қамтамасыз ету.
13	Өнімнің сапасына, бәсекеге қабілеттілігіне және экологиялық параметрлеріне қойылатын талаптар	Жобалаудың қолданыстағы нормаларына, ҚР табиғатты қорғау заңнамасының талаптарына сәйкес. Тұтынушыға тиеп-жөнелтілетін көмірдің сапасы энергетикалық көмір мен коммуналдық қызметтер нарығында оның бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуі тиіс.
14	Технологияға, кәсіпорын тәртібіне қойылатын талаптар.	ҚР санитарлық-гигиеналық талаптарының, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңының, ҚР Экологиялық кодексінің нормаларына сәйкес тау-кен өндірісі жұмысының тиімділігі мен өнеркәсіптік қауіпсіздігін, қоршаған ортаның ең аз ластануын қамтамасыз ету. Жұмыс режимі жыл бойы.
15	Табиғатты қорғау шаралары мен іс-шараларын әзірлеудегі талаптар мен шарттар	ҚОӘБ бөлімін әзірлеу
16	Еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасына қойылатын талаптар	ҚР санитарлық-гигиеналық талаптарының нормаларына сәйкес.
17	Азаматтық қорғаныстың инженерлік-техникалық іс-шараларын және ТЖ-ның алдын алу бойынша іс-шараларды әзірлеу бойынша талаптар	- ҚР аумағында қолданылатын нормалар мен ережелерге сәйкес; - жабдықтың авариялық істен шығуы жағдайында іс-шаралар әзірлеу.
18	Әлеуетті өнім берушіге (орындаушыға) қойылатын	18.5.Орындаушының жобалау қызметіне лицензиясы, тау-кен өндірістерін жобалауға, қоршаған ортаны қорғау

	талаптар)	саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсетуге лицензиясы болуы тиіс. 18.6.Орындаушының жобалауда кемінде 3 (үш) жыл жұмыс тәжірибесі болуы тиіс. 18.7.Орындаушының мәлімделген лицензияланатын қызмет түрі үшін қажетті есеп айырысуларды орындауды, графикалық және өзге де материалдарды жасауды және ресімдеуді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін орнатылған бағдарламалық қамтамасыз етуі бар дербес компьютерлерді қамтитын ең аз материалдық-техникалық базасының болуы. 18.8.Орындаушыда тау-кен өндірістерін жобалау саласында тиісті білімі және жұмыс тәжірибесі бар білікті мамандардың болуы.
19	Жұмыс жобасының сараптамасын сүйемелдеу	Орындаушы тиісті мемлекеттік органдардан оң қорытынды алу процесінде жобаны сүйемелдеуді жүзеге асыруға тиіс. Тау-кен жұмыстарының жоспары қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органдармен келісіледі
20	Жобалық құжаттаманы келісу және беру бойынша талаптар	Жобалық құжаттама қолданыстағы мемлекеттік стандарттарға, Қазақстан Республикасының нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келуі тиіс. 5. Жобалау-сметалық құжаттаманы қағаз тасығышта 4 данада және электрондық тасығышта 1 данада беру: 6. Түсіндірме жазба. Тау-кен-көлік бөлігі. 7. Графикалық материалдар. 8. Сметалық құжаттама. Қоршаған ортаға әсерді бағалау. Түсіндірме жазба.
21	Тапсырыс беруші ұсынатын өнімді өткізу үшін бастапқы деректер	21.6.«Молодежный» кеніші бойынша 2019 жылғы нақты деректер. Тау-кен жұмыстарының 2020 жылға арналған бағдарламасы. 21.7.«Көкжиекті ашу және дайындау +250м» жобасы, 2008 жыл. 21.8.«Молодежный» кенішіндегі Восточный учаскесін игеруге тарту жобасы, 2010 жыл. 21.9.Бөрілі тас көмір кен орнын егжей-тегжейлі барлау туралы есеп, 1981 жыл. 21.10. КСРО ҚМК 02.04.1982 жылғы №8979 хаттамасы
22	Жұмыстарды жүргізу мерзімдері	22.1 Жобалау: шарт жасалған сәттен бастап 180 күн;

Окончание приложения 2

1 қосымша

Техникалық жобаның тау-кен-көлік бөлігін әзірлеуге тапсырма «Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС «Молодежный» кенішінің тау-кен жұмыстарын дамытуды жобалау (тау-кен жұмыстарының жоспарын әзірлеу)

10.Нысанның атауы: «Kazakhmys Coal» (Қазақмыс Коал) ЖШС «Молодежный» кеніші

11.«Карагандагипрошахт и К» ЖШС жобалау ұйымы

12.Кеніштің қуаты – 8500 мың тонна

13.Ағымдағы аршу коэффициенті 2,5 м3/т

14.Көмір тұтынушылар- «Корпорация Казахмсыс» ЖШС

15.Сапаға қойылатын талаптар:

Мемлекеттік стандартқа сәйкес шаңды жағу.

16.Механикаландыру бойынша талаптар:

Бар және қосымша сатып алынған жабдықтар.

17.Технологиясы:

Төменгі көмір горизонты екі қабатта өңделеді.

Орталық және Батыс учаскелердегі жоғарғы және орта көмір горизонттарының арасын аршу әрқайсысының биіктігі 10 метрден 4-ші қадаммен жүзеге асырылады. Көтергіштерді алу РС-3000 (тік күрек), РС-3000 (кері күрек) және ЭКГ-15 экскаваторларымен жүзеге асырылады. Аршылған жыныстарды тасымалдау жыныстарды ішкі және ішінара сыртқы үйіндіге жинақтай отырып, автотүсіргілермен жүзеге асырылады.

Ортаңғы және төменгі көмір горизонттарының арасын аршу әрқайсысының биіктігі 10 метрден 4-ші қадаммен жүзеге асырылады. Көтергіштерді алу РС-3000 экскаваторларымен (тік күрек) – 2 бірлік, Hitachi EX-3600 арқылы жүзеге асырылады. Аршылған жыныстарды тасымалдау жыныстарды ішкі үйіндіге жинай отырып, автотүсіргілермен жүзеге асырылады.

18.Тапсырыс берушінің талаптары.

18.1 Жоғарғы көмір горизонтының барлық қабаттарын (В1, В3, В4, В5, В6) қазуға қосу және кері механикалық күрекпен экскаваторды қолданумен оларды қазудың технологиясын ұсыну.

18.2 Аршу жыныстарын ішкі және ішінара сыртқы жыныс үйінділеріне қоймалау мәселесін пысықтау.

9.3 Тау-кен жұмыстарын тереңдетуге байланысты су ағынына болжам жасау және жоғарғы, орта және төменгі көмір горизонттарының қабаттарын құрғату мәселесін шешу.

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ

М.П.

ОРЫНДАУШЫ

М.П.

Дополнительное соглашение №1
о внесении изменений в договор № Р2000002643 от 03.12.2020 г.

г. Караганда "21" 07 2021 г.

ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице и.о. Генерального директора Королёва Е.А., действующей на основании Доверенности №7-3/111 от 27.07.2021 г., с одной стороны, и

ТОО «Карагандагипрошахт и К», именуемый в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Отжагарова Ш.К., действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые Стороны, заключили настоящее соглашение (далее по тексту - Соглашение) о нижеследующем,

1. Предмет соглашения

1.1 Настоящим Соглашением Стороны по обоюдному согласию решили внести в договор № Р2000002643 от 03.12.2020 года, заключённый между ними (далее – Договор) следующие изменения и дополнения:

1.2 В приложении №5 внести следующие изменения:

1.2.1 пункт 4. «Вид строительства» изменить и изложить в следующей редакции: «Поддержание мощности разреза до 2047 года, включительно»;

1.2.2 пункт 11 «Основные технико-технологические и технико-экономические требования к плану горных работ, в том числе мощность, производительность, производственная программа» изменить и изложить в следующей редакции: «Разработку проектной документации вести в соответствии с Кодексом РК от 27.12.2017 г. «О недрах и недропользовании»»

Добычу предусмотреть в следующих объемах:

Годы	Ед. изм.	Объемы
2022 (ожидаемый объем)	тыс. тонн	9500
2023	тыс. тонн	9700
2024	тыс. тонн	9900
2025	тыс. тонн	9900
2026	тыс. тонн	10100
2027	тыс. тонн	10300
2028	тыс. тонн	10500
2029	тыс. тонн	9200
2030	тыс. тонн	9000
2031	тыс. тонн	9300
2032	тыс. тонн	9200
2033	тыс. тонн	9200
2034	тыс. тонн	9300

2035	тыс. тонн	9100
2036	тыс. тонн	9200
2037	тыс. тонн	9200
2038	тыс. тонн	9300
2039	тыс. тонн	9300
2040	тыс. тонн	9300
2041	тыс. тонн	9500
2042	тыс. тонн	9500
2043	тыс. тонн	9500
2044	тыс. тонн	9500
2045	тыс. тонн	9500
2046	тыс. тонн	9500
2047	тыс. тонн	9500

1.2.3 подпункт 3) пункта 11.1 изменить и изложить в следующей редакции:

«Объемы и сроки проведения работ, предусматривающие:

- календарный график горных работ с объемами добычи и показателями качества полезного ископаемого в пределах срока действия контракта в рамках контрактной территории;
- объемы горно-капитальных, горно-подготовительных, нарезных, эксплуатационно-разведочных и отвальных работ;
- объемы и коэффициент вскрыши;
- календарный график размещения вскрышных пород во внешние и внутренние отвалы;
- технологический комплекс;»

2. Прочие условия

2.1 Настоящее соглашение вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами, а также становиться неотъемлемой частью Договора № Р2000002643 от 03.12.2020 г.

2.2 Настоящее Соглашение составлено в 3-х идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу: из них 2 экз. – для Заказчика, 1 экз. – для Исполнителя.

2.3 Все ранее достигнутые договоренности между Сторонами, противоречащие настоящему Соглашению, прекращают свое действие с момента вступления настоящего Соглашения в силу.

2.4 Во все ином, что не оговорено настоящем Соглашением, Стороны руководствуются условиями Договора № Р2000002643 от 03.12.2020 г.

ЗАКАЗЧИК

Королёв Е.А.

м.п.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Отжагаров Ш.К.

м.п.

13.08.2021г

Приложение 4

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIĠI
RESÝRSTAR MINISTRLIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYĠYNDAĠY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KÁSIPORNYNYŃ
QARAGANDI OBLYSI BOIYNSHA FILIALY

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

M02E3T2, Qaragandi qalasy, Tereshkova koshesy, 15.
BSN 120841015670 Tel./faks: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

M02E3T2, г.Караганда, ул.Терешковой, 15.
БИН 120841015670 Тел/факс: 8(7212)56-75-51.
E-mail: info_krg@meteo.kz

27-01-79/499

19.04.2021

Генеральному директору
ТОО «Карагандагипрошахт и К»
Отжагарову Ш.К.

На Ваш запрос № 09/196 от 09.04.2021г. предоставляем информацию по данным наблюдений близлежащей к п. Молодежный метеорологической станции Родниковское:

Среднегодовая скорость ветра, м/с	
2020г.	4

Заместитель директора **Нурбаев Е.Д.**

https://short.salemoffice.kz/lMHiZa

Исп: Андрианова-Васина Л.И.
Тел:8-7212-56-75-51

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), НУРБАЕВ ЕРЛАН, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276

KZ.T.10.1788
TESTING

Сынау зертханасы
«Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности» ЖШС
Қазақстан Республикасы
Қарағанды қ,
Алалыкина, к 12
БСН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

Испытательная лаборатория
ТОО «Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности»
Республика Казахстан
г. Караганда,
ул. Алалыкина, строение12
БИН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2724
от «11» сентября 2021 г.

Наименование, адрес заказчика: *ТОО «Kazakhmus Coal», разрез «Молодежный»*
Наименование объекта исследования: *источники выбросов*
Точка отбора: *Сортировочный комплекс*
Основание: *акт отбора проб № 539 от 10.09.2021 г.*
Вид испытаний: *инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ.*
Дата отбора: *10.09.2021 г.*
Дата начала испытаний: *10.09.2021 г.*
Дата окончания испытаний: *11.09.2021 г.*
Обозначение НД на объекты испытаний: *Проект нормативов предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для разреза «Молодежный», Заключение государственной экологической экспертизы*
Обозначение НД на методы испытаний: *ГОСТ 17.2.4.06 – 90, ГОСТ 17.2.4.07 – 90, ГОСТ 17.2.4.08 – 90, СТ РК 2.302-2014, ГОСТ 50820 - 2005*
Условия окружающей среды: *температура воздуха 20 – 21°С, относительная влажность 54 – 58 %, атмосферное давление 713 – 719 мм рт.ст.*

Результаты испытаний

№ п/п	Наименование показателей, ед. изм	Фактическое значение	ПДВ
1	2	3	4
1	*Проба № 1923, Аспирационная система сортировочного комплекса*		
	Пыль неорганическая 20% <SiO_2, г/с	0,8577	1,2895

Ответственные за проведение
испытаний и подготовку протокола: Ф. А. А. (подпись) Флеглер А.А. (Ф.И.О.)

Начальник испытательной лаборатории: (подпись) Курбанова И.С. (Ф.И.О.)

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «КазИнСоП» запрещена.

KZ.T.10.1788
TESTING

Сынау зертханасы
«Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности» ЖШС
Қазақстан Республикасы
Қарағанды қ,
Алалыкина, к 12
БСН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

КазИнСоП

Испытательная лаборатория
ТОО «Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности»
Республика Казахстан
г. Караганда,
ул. Алалыкина, строение12
БИН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1919 – 1920
от «18» июня 2021 г.

Наименование, адрес заказчика: *ТОО «Kazakhmus Coal», разрез «Молодежный»*
Наименование объекта исследования: *источники выбросов*
Точка отбора: *Котельная № 2*
Основание: *акт отбора проб № 234 от 17.06.2021 г.*
Вид испытаний: *инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ.*
Дата отбора: *17.06.2021 г.*
Дата начала испытаний: *17.06.2021 г.*
Дата окончания испытаний: *18.06.2021 г.*
Обозначение НД на объекты испытаний: *Проект нормативов предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для разреза «Молодежный», Заключение государственной экологической экспертизы*
Обозначение НД на методы испытаний: *ГОСТ 17.2.4.06 – 90, ГОСТ 17.2.4.07 – 90, ГОСТ 17.2.4.08 – 90, СТ РК 2.302-2014, ГОСТ 50820 - 2005*
Условия окружающей среды: *температура воздуха 23 - 25°С, относительная влажность 42%, атмосферное давление 711 мм рт.ст.*

Результаты испытаний

№ п/п	Наименование показателей, ед. изм	Фактическое значение	ПДВ
1	2	3	4
1	*Проба № 1919, Котельная № 2, котлоагрегаты марки «Братск-М», оснащенные батарейными циклонами БЦУ-30 (ист. 0002)*		
	Пыль неорганическая, г/с	1,812	2,214284
	Серы диоксид, г/с	0,955	1,4101943
	Углерода оксид, г/с	1,102	1,2340245
	Азота оксид, г/с	0,054	0,0642903
	Азота диоксид, г/с	0,238	0,3956335
2	*Проба № 1920, Баня при котельной № 2, бытовой сварной котел, не оборудованный пылеулавливающим оборудованием (ист. 0006)*		
	Пыль неорганическая, г/с	0,064	0,079691
	Серы диоксид, г/с	0,0105	0,017622
	Углерода оксид, г/с	0,048	0,05337
	Азота оксид, г/с	0,0004	0,000597
	Азота диоксид, г/с	0,0028	0,003673
	КПД очистки, %	90	-

Ответственные за проведение испытаний и подготовку протокола: Малина Л.Г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Начальник испытательной лаборатории: Разумов Л.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «КазИнСоП» запрещена.

KZ.T.10.1788
TESTING

Сынау зертханасы
«Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности» ЖШС
Қазақстан Республикасы
Қарағанды қ,
Алалыкина, к 12
БСН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

КазИнСоП

Испытательная лаборатория
ТОО «Казахстанский
Институт Содействия
Промышленности»
Республика Казахстан
г. Караганда,
ул. Алалыкина, строение12
БИН 120540019994
тел.: 8 (7212) 922-622
e-mail: ecology-info@qnp.kz
сайт: www.kazinsop.kz

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1921 – 1922
от «18» июня 2021 г.

Наименование, адрес заказчика: *ТОО «Kazakhmus Coal», разрез «Молодежный»*
Наименование объекта исследования: *источники выбросов*
Точка отбора: *Котельная № 5 (ист. № 0003)*
Основание: *акт отбора проб № 234 от 17.06.2021 г.*
Вид испытаний: *инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ.*
Дата отбора: *17.06.2021 г.*
Дата начала испытаний: *17.06.2021 г.*
Дата окончания испытаний: *18.06.2021 г.*
Обозначение НД на объекты испытаний: *Проект нормативов предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для разреза «Молодежный», Заключение государственной экологической экспертизы*
Обозначение НД на методы испытаний: *ГОСТ 17.2.4.06 – 90, ГОСТ 17.2.4.07 – 90, ГОСТ 17.2.4.08 – 90, СТ РК 2.302-2014, ГОСТ 50820 - 2005*
Условия окружающей среды: *температура воздуха 23 - 25°С, относительная влажность 42%, атмосферное давление 711 мм рт.ст.*

Результаты испытаний

№ п/п	Наименование показателей, ед. изм	Фактическое значение	ПДВ
1	2	3	4
1	*Проба № 1921, Котельная № 5, котлоагрегаты марки «Братск-М», оснащенные батарейными циклонами БЦ 2-7(5+3) (ист. 0003), до очистки*		
	Пыль неорганическая, г/с	7,14	-
2	*Проба № 1921/1, Котельная № 5, котлоагрегаты марки «Братск-М», оснащенные батарейными циклонами БЦ 2-7(5+3) (ист. 0003), после очистки*		
	Пыль неорганическая, г/с	2,128	2,365077
	Серы диоксид, г/с	1,117	1,4751
	Углерода оксид, г/с	1,021	1,134888
	Азота оксид, г/с	0,060	0,062449
	Азота диоксид, г/с	0,312	0,384301
3	*Проба № 1922, Баня при котельной № 5, бытовой сварной котел, не оборудованный пылеулавливающим оборудованием (ист. 0008)*		
	Пыль неорганическая, г/с	0,069	0,079691
	Серы диоксид, г/с	0,017	0,017622
	Углерода оксид, г/с	0,052	0,05337
	Азота оксид, г/с	0,0004	0,000597
	Азота диоксид, г/с	0,0033	0,003673
	КПД очистки , %	85	

Ответственные за проведение
испытаний и подготовку протокола: _____ Малина Л.Г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Начальник испытательной лаборатории: _____ Разумов Л.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «КазИнСоП» запрещена.

Приложение 7

№: KZ20VCZ00743633

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал),100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Московская, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 181140026916

Наименование производственного объекта: Промплощадка №1 разреза Молодежный

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Осакаровский район, разрез Молодежный,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 828,17222 тонн
в 2022 году 830,21511 тонн
в 2023 году 830,21511 тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

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
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2021 году 11843390 тонн
в 2022 году 11843390 тонн
в 2023 году 11843390 тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

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
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

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 құжа

Продолжение приложения 7

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 01.01.2021 года по 31.12.2023 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 (уполномоченное лицо) **Заместитель председателя** **Умаров Ермек Касымгалиевич**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Нур-Султан **Дата выдачи:** 09.12.2020 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 құжа

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.

2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.

3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в департаменты экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.

4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в департаменты Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально – до 10 числа, следующего за отчётным.

5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

6. Производить контроль выбросов загрязняющих веществ на организованных источниках ежеквартально инструментальным методом.

7. Представить копию программы производственно-экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и его территориальное подразделение

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 құжа

Продолжение приложения 7

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ, Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

_____№_____

ТОО «Kazakhmys Coal»

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

Материалы разработаны: ТОО «Сарыарка экология» ГСЛ №01832Р от 25.05.2016 г..
Заказчик материалов проекта: ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
Проект предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
План мероприятий по охране окружающей среды;
Материалы поступили на рассмотрение: 06.10.2020 г. № KZ93RXX00014540

Общие сведения

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «Kazakhmys Coal» выполнен ТОО «Сарыарка экология» (гос. лицензия на природоохранное проектирование №01832Р от 25.05.2016 г. на период - с 2021 по 2023 гг.

Основной производственной деятельностью предприятия является добыча угля открытым способом. ТОО «Разрез Молодежный» от 29.08.2018 г. принято решение о добровольной реоргани-зации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу-Чекинский» в новое това-рищество с ограниченной ответственностью ТОО "Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал) в данном проекте рассмотрена - промплощадка №1 - угольный разрез.

Ранее, для промплощадки №1 разрез Молодежный был разработан «Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для промплощадки №1 ТОО «Разрез Молодежный» на период 2016-2020 гг.» (Заключение СЭС №KZ68VBS00006185 от 06.08.2015 г, ГЭЭ №KZ21VCY00047721 от 01.12.2015 г.)

Основанием для разработки проекта является:

- окончание действия предыдущего проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ);
- ТОО «Разрез Молодежный» от 29.08.2018 г. принято решение о добровольной реоргани-зации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу-Чекинский» в новое това-рищество с ограниченной ответственностью ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал);

Борлинское угольное месторождение расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Вблизи месторождения проходит шоссе Караганда-Экибастуз и канал Иртыш-Караганда (соответственно в 5 и 9 км на северо-запад). Расстояние от месторождения до пос. Молодежный 16 км и до г. Караганды - 116 км. Отра-ботка запасов Борлинского месторождения ведется с 1980 г разрезом «Молодежный».

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 құжа

Сравнительно равнинный характер рельефа и наличие плодородных почв определили основной отраслью экономики района сельское хозяйство и животноводство. В настоящее время район представляет сравнительно густонаселенную территорию. Промышленность в районе развита слабо. Ближайшим угледобывающим предприятием является разрез «Куучекинский». Он распо-ложен в 80 км от разреза «Молодежный».

Населенные пункты района и разрез связаны между собой автодорогами с твердым покры-тием и грунтовыми грейдерами, пригодными для транспорта на продолжении всего года. В 75 км к юго-западу от месторождения расположена ближайшая железнодорожная станция Шокай по линии Караганда-Астана, действует железнодорожная линия Кушокы-Борлы.

В непосредственной близости проходит ВЛ-500 кВ от ЭкибастузскойГРЭС-1 до г.Темиртау, а на расстоянии 10-15 км приканальная ВЛ-220 кВ.

Водоснабжение района осуществляется от канала Иртыш-Караганда и за счет подземных вод. Гидрографическая сеть представлена каналом Иртыш-Караганда и его водохранилищами, рекой Шидерты и ее пересыхающими в летний период притоками.

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Температура воздуха достигает летом +30 - + 40°С. Глубина промерзания грунтов до 2,5 - 3,0 м. Среднегодовое количество осадков составляет 250-300 мм. В течение всего года дуют частые и сильные ветры. Растительность района разнотравно-злаковая, а в низинах - болотная и луговая.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

Основной производственной деятельностью разреза ТОО «Kazakhmys Coal» является добыча угля открытым способом. В соответствии с функциональными особенностями эксплуатации месторождения, в состав ТОО «Kazakhmys Coal» входят:

- разрез по добыче угля;
- отвальное хозяйство;
- внешний и внутренний склады угля;
- комплекс сортировки и раздельной погрузки угля;
- котельные № 2 и № 5;
- сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО);
- склад ГСМ;
- сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА);
- котельная №7 в пос. Молодежный;

Поскольку, промплощадка котельной № 7 находится в 16 км от разреза «Молодежный» и относится к объектам 4 класса опасности, настоящим проектом данная промплощадка не рассмат-ривается.

Угольный карьер. Выбросы пыли неорганической в атмосферу происходят в результате буровых, взрывных, выемочно-погрузочных работ.

Проектные объемы добычи угля и отработки вскрышных пород на угольном разрезе ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг. составят:

Наименование	Годы эксплуатации		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Добыча, тыс. тонн	10191,5	10191,5	10191,5
Вскрыша, тыс. $м^3$	22253,2	22253,2	22253,2

В связи с высокой крепостью вскрышных пород, все вскрышные и часть добычных уступов разреза перед экскавацией подвергаются буровзрывной подготовке.

Для бурения скважин используются:

- на вскрышных уступах - буровой станок DML (1 ед.) с диаметром бурения скважин 0,28 и скоростью бурения 42п.м/ч.

- на угольных уступах - буровой станок ДМ-45 (1 ед.) с диаметром бурения скважин 0,2 м и скоростью бурения 40 п.м/ч.

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 құжа

Ежегодный фонд рабочего времени буровых работ составляет:

- по вскрыше - 6600 часов,
- по добыче - 6000 часов.

При производстве буровых работ по вскрыше в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO2), по добыче - пыль неорганическая (менее 20% SiO2).

Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака (пыль неорганическая (70-20% SiO2) и пыль неорганиче-ская (менее 20% SiO2) и выделения газов (оксид углерода, оксид азота, диоксид азота) из взорван¬ной горной массы. Взрывные работы производятся в зажатой среде.

Часть внутренней вскрыши отрабатывается по бестранспортной схеме с использованием имеющихся одноковшовых экскаваторов-драглайнов ЭШ-10/70 (2 шт.) и ЭШ-20/90 (1 шт.). Остальной объем вскрыши отрабатывается по транспортной схеме с использованием одноковшо-вых экскаваторов-мехлопат ЭКГ-4А, ЭКГ-8И, ЭКГ-10, ЭКГ-15 с вывозом вскрыши на внешние и внутренний отвалы автомобильным транспортом.

Транспортные работы, в основном, связаны с вывозом, образовавшейся в ходе горных работ, вскрыши во внутренний и внешние отвалы, а также при перемещении добытого в разрезе угля на внешние склады угля.

Вскрышная порода (во внутренний и внешние отвалы) и уголь из карьера транспортируются самосвалами марки БелАЗ грузоподъемностью 42-55 тонн (по углю) и 110-130 тонн (по вскрыше).

Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины.

Режим транспортных работ составляет 8030 ч/год.

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ, при транспортировке угля и вскрышных пород, предприятием в теплый период года осуществляется полив автодорог.

В процессе осуществления транспортных работ в атмосферный воздух поступает:

- пыль неорганическая (70-20% SiO2) - при транспортировке породы,
- пыль неорганическая (менее 20% SiO2) - при транспортировке угля.

Отвальное хозяйство представлено внешними отвалами (Северный, Восточный, Западный) и внутренним отвалом, расположенным в отработанном пространстве карьера. Действующая площадь отвалов составляет: Северный - 176,0 га, Восточный - 185,8 га, Внутренний 310,5 га. Площадь недействующих внешних отвалов составляет: Северный - 136,4 га, Восточный - 18,6 га, Западный - 260,0 га.

Внешний и внутренний склады угля

Добываемый уголь разреза "Молодежный" складируется в двух открытых складах угля: во внутреннем и во внешнем. Со складов производится отгрузка угля экскаваторами в железнодо- рожный транспорт.

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля предназначен для сортировки рядового угля марки "К" на три фракции с линейными размерами: 0-300 мм рядовой уголь, 13-100 мм - сортовой уголь, 0-20 мм - отсев, с последующей погрузкой в вагоны.

Рядовой уголь доставляется из карьера автосамосвалами на склад угля на площадке сорти-ровочного комплекса, откуда подается бульдозером в приемную решетку бункера. Уголь с бункера поступает на конвейер и далее на грохот инерционный ГИСЛ - 72. После грохочения уголь фракций 0-20, 13-100 с грохота поступает на конвейеры и далее отгружается в вагоны, фракция 0-300 отгружается на открытый склад площадью 3000 м2, а после погрузчиком в автотранспорт.

Объем перерабатываемого угля на комплексе составляет 360 000 тонн, с выходом следую-щей продукции:

- фр. 0-20 - 126000 тонн,
- фр. 13-100 - 126000 тонн,
- фр. 0-300 - 108000 тонн.

Время работы технологического оборудования - 1800 ч/год.

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 құжа

Комплекс оснащен аспирационной системой и четырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 80,0%.

Склад ГСМ

На складе ГСМ в эксплуатации находятся 40 емкостей:

- для дизельного топлива - 9 емкостей по 25 м , 1 емкость - 22 м , 1 емкость - 52 м , 1 емкость - 66 м , 8 емкостей по 50 м ;

- для бензина - 6 емкостей по 12 м , 1 емкость - 50 м , 1 емкость - 25 м , 1 емкость - 5,0 м ;

- для дизельного масла - 7 емкостей объемом по 12 м , 2 емкости объемом по 5,0 м , 2 емкости объемом по 25 м .

Все резервуары оборудованы предохранительными клапанами. Заправка автотранспорта производится посредством топливораздаточных колонок НАРА 27М1ЭН в количестве 6 ед. и маслораздаточных колонок МРК 367М5Д в количестве 2 ед.

Котельная №2. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобиль-ных боксов. Котельная оборудована 7 водогрейными котлоагрегатами марки "Братск-М" (КВм- 1,33). Режим работы котельной 365 дней в году 8760 часов в год. Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м

В качестве основного топлива в котельной используется собственный уголь Борлинского месторождения, обладающий следующими качественными характеристиками (на рабочую массу): зольность (Ар) - 40,7%; содержание серы (Sp) - 0,55%; низшая теплота сгорания (Q^) - 16,12 МДж/кг. Среднегодовой расход топлива котельной составит 4400 т/год. Способ сжигания угля в котлах - слоевой с механизированным забросом.

Склад угля при котельной №2. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 130 м . Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада по-ступает пыль неорганическая (менее 20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад золошлака при котельной №2. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы площадью 50 м. По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (70-20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его поверхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Котельная №5. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобиль-ных боксов. Котельная оборудована 7 водогрейными котлоагрегатами марки "Братск-М" (КВм- 1,33). Режим работы котельной 365 дней в году 8760 часов в год. Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м В качестве топлива в котельной используется собственный уголь Борлинского месторож-дения, обладающий следующими качественными характеристиками (на рабочую массу): зольность (Ар) - 40,7%; содержание серы (Sp) - 0,55%; низшая теплота сгорания (Q^) - 16,12 МДж/кг. Среднегодовой расход топлива котельной составит 4700 т/год. Способ сжигания угля в котлах - слоевой с механизированным забросом. В котельной установлено пылеулавливающее оборудование (батарейный циклон БЦ-2- 7(5+3)), с проектным КПД очистки 90,0 %. Фактический КПД которых составляет 85,0%.

Склад угля при котельной №5. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 230 м. Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (менее 20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад золошлака при котельной №5. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы

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 құжа

площадью 50 м . По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (70-20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его по-верхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Всего на промплощадке предприятия расположено 32 источника загрязнения, из которых 9 — организованные, 23 — неорганизованные.

Краткая характеристика установок очистки газов.

Горный участок. Для снижения выбросов пыли при бурении скважин, используются пыле-подавляющие установки, поставляемые заводом-изготовителем в одном комплекте с буровыми станками. При работе этих установок в процессе бурения в теплый период года производится сма-чивание водой и удаление буровой мелочи, что позволяет снизить выбросы пыли неорганической при производстве буровых работ на 80-85%.

Взрывные работы в теплый период года проводятся с применением гидрозабойки скважин. Пылеподавление данным проектом принимается на основании п.9.3.5 «Сборника методик по рас-чету выбросов вредных веществ различными производствами»: по твердым частицам - до 55-60%, по газам - 35-55%.

При проведении выемочно-погрузочных работ, в качестве мероприятия по снижению вы-бросов пыли в теплый период года предусматривается увлажнение горной массы посредством орошение вскрышных и добычных забоев с помощью гидрообеспыливания поливочными машинами.

В качестве мероприятия по снижению выбросов пыли в теплое время года, предусматрива-ется орошение (гидрообеспыливание) поверхности внутреннего и внешнего угольных складов, а также площадок активного формирования действующих породных отвалов.

Котельные. Котельные оборудованы батарейными циклонами типа БЦУ-30 и БЦ-2-7(5+3). В котельной № 2 - установлено два батарейных циклона БЦУ-30, в котельной № 5 установлен один батарейный циклон БЦ-2-7(5+3). Батарейные циклоны обеспечивают улавливание твердых частиц, содержащихся в дымовых газах со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 85%. Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля оснащен аспирационной системой и че-тырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 80%.

Инструментальный контроль на организованных источниках, осуществляться силами лабораторий, аккредитованных в области проведения промышленных выбросов в атмосферу, с периодичностью 4 раза в год в соответствии с Программой производственного экологического контроля.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект «Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

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 құжа

Продолжение приложения 7

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	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	11	12	13
Организованные источники												
(0008) Взвешенные частицы PM10 (116)												
Котельная №2	0002	0,0022	0,002	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0636	0,4762	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0918	0,5147	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0024	0,0162	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0013	0,00056	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)												
Котельная №2	0002	0,3956	11,3821	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	2021
	0006	0,0037	0,0206	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	2021
	0007	0,0005	0,0021	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	2021
Котельная №5	0003	0,3843	12,1222	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	2021
	0008	0,0037	0,0206	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	2021
	0009	0,0005	0,0021	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0096	0,0722	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	2021
	0005	0,0163	0,1183	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)												
Котельная №2	0002	0,0643	1,8496	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	2021

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.el

	0006	0,0006	0,0034	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	2021
	0007	0,0001	0,0003	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	2021
Котельная №5	0003	0,0624	1,9699	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	2021
	0008	0,0006	0,0034	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	2021
	0009	0,0001	0,0003	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0016	0,0117	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	2021
(0328) Углерод (593)												
Котельная №2	0002	0,0002	0,0002	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	2021
(0330) Сера диоксид (526)												
Котельная №2	0002	1,4102	43,5873	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	2021
	0006	0,0176	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	2021
	0007	0,0022	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	2021
Котельная №5	0003	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	2021
	0008	0,0176	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	2021
	0009	0,0022	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0462	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	2021
(0337) Углерод оксид (594)												
Котельная №2	0002	1,234	33,674	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	2021
	0006	0,0534	0,2998	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	2021
	0007	0,0066	0,03	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	2021
Котельная №5	0003	1,1349	35,7985	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	2021
	0008	0,0534	0,2998	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	2021
	0009	0,0066	0,03	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,14	1,0494	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	2021
	0005	0,0255	0,1724	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0014	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0006	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	2021
(2868) Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная(1464*)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,00002	0,0002	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	2021

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.el

Продолжение приложения 7

(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)												
Котельная №2	0002	2,2143	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2021
	0006	0,0797	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	2021
	0007	0,0098	0,0448	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	2021
Котельная №5	0003	2,3651	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2021
	0008	0,0797	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	2021
	0009	0,0098	0,0448	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,2091	1,567	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	2021
	0005	0,0006	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028			
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)												
Комплекс сортировки раздельной погрузки угля	0001	1,2896	8,3563	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	2021
(2930) Пыль абразивная (1046*)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0424	0,3175	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	2021
Итого по организованным источникам:		**13,03302**	**346,30456**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0321748**	**346,3014517**	
Неорганизованные источники												
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0137	0,1538	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,002	0,0226	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)												
Г орный участок	6001		11,3925		9,327064		9,327064		9,327064		9,327064	2021
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0008	0,0092	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)												
Г орный участок	6001		1,8513		1,515648		1,515648		1,515648		1,515648	2021
(0322) Серная кислота (527)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6021	0,00002	0,00006	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	2021
(0330) Сера диоксид (526)												

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.el

Продолжение приложения 7

Сервисный центр по ремонту большегруз-	6020	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	2021
ных автомашин (СЦРБА)												
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)												
Склад ГСМ	6015	0,0002	0,0015	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	2021
(0337) Углерод оксид (594)												
Г орный участок	6001		64,9762		53,19618		53,19618		53,19618		53,19618	2021
Сервисный центр по ремонту большегруз- ных автомашин (СЦРБА)	6020	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	
	6022	0,004	0,0452	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0007	0,0075	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0003	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	2021
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)												
Склад ГСМ	6015	6,0316	0,5162	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	2021
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)												
Склад ГСМ	6015	1,4689	0,1257	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	2021
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)												
Склад ГСМ	6015	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	2021
(0602) Бензол (64)												
Склад ГСМ	6015	0,1598	0,0137	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, и- изомеров) (203)												
Склад ГСМ	6015	0,012	0,001	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	2021
(0621) Метилбензол (353)												
Склад ГСМ	6015	0,1159	0,0099	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	2021
(0627) Этилбензол (687)												
Склад ГСМ	6015	0,004	0,0003	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6020	0,1028	0,0962	0,096154	0,09	0,096154	0,09	0,096154	0,09	0,096154	0,09	2021
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)												
Склад ГСМ	6015	0,0022	0,00214	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	2021

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.el

Окончание приложения 7

(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)												
Склад ГСМ	6015	0,0836	0,547	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)												
Г орный участок	6001	1,714	71,2128	2,070729	72,731578	2,318596	74,104378	2,318596	74,104378	2,318596	74,104378	2022
	6002	0,0903	1,5605	0,090306	1,560488	0,056862	0,982575	0,056862	0,982575	0,090306	1,560488	2021
	6003	0,624	10,7827	0,624	10,78272	0,624	10,78272	0,624	10,78272	0,624	10,78272	2021
	6004	0,9506	21,4702	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	2021
	6005	2,7027	65,7924	2,702735	63,004829	2,702735	64,252829	2,702735	64,252829	2,702735	63,004829	2021
Котельная №2	6017	3,0134	6,6629	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	2021
Котельная №5	6019	3,0158	6,8308	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	2021
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0003	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	2021
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)												
Г орный участок	6001	0,8217	33,1492	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	2021
	6006	3,3716	102,1329	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	2021
	6007	1,8974	57,5745	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	2021
Комплекс сортировки раздельной погрузки угля	6008	0,098	0,635	0,098	0,63504	0,098	0,63504	0,098	0,63504	0,098	0,63504	2021
	6009	0,056	0,3629	0,056	0,36288	0,056	0,36288	0,056	0,36288	0,056	0,36288	2021
	6010	0,3528	2,2861	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	2021
	6011	0,0686	0,4445	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	2021
	6012	0,042	0,2722	0,042	0,27216	0,042	0,27216	0,042	0,27216	0,042	0,27216	2021
	6013	0,3486	10,4555	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	2021
	6014	0,098	0,1905	0,098	0,190512	0,098	0,190512	0,098	0,190512	0,098	0,190512	2021
	6023	0,9654	28,66	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	2021
Котельная №2	6016	0,026	0,455	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	2021
Котельная №5	6018	0,0369	0,7995	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	2021
Итого по неорганизованным источникам:		**28,4964205**	**501,5260014**	**28,8164825**	**481,8679713**	**29,0309055**	**483,9108583**	**29,0309055**	**483,9108583**	**29,0643495**	**483,2407713**	
Всего по предприятию:		**41,5294405**	**847,8305614**	**41,8492133**	**828,1722230**	**42,0636363**	**830,21511**	**42,0636363**	**830,21511**			

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.el

Приложение 8

Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от объектов разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал) на период с 2021 по 2031 г.г.

Приложение 8.1

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ. Узлы пересыпки угля из расходного бункера на конвейер, с конвейера на грохот ГИСЛ-72, грохот ГИСЛ-72, узлы пересыпки с грохота на конвейеры разгрузки (ист.0001)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
1.Концентрация твердых частиц в отходящем воздухе, С*, г/н.м^3	7,390
2.Объем отходящих газов(производительность аспир.установки),V*,н.м^3/ч	3141,0
3.Годовое количество рабочих часов аспирационной установки, Т, ч/год	2000
4.Степень улавливания твердых частиц в пылеулавливающей установке,Н,дол.ед.	0,858
5.Скорость выхода газовоздушной смеси из устья источника, w, м/с	20
6.Высота источника над уровнем земли,м	10
Результаты расчета	
7.Количество отходящих твердых частиц	
Мо= С*V*T*10-6 ,т/год	46,42398
По= С*V/3600, г/с	6,44778
8.Количество уловленных твердых частиц	
Му= Мо*Н, т/год	39,83177
Пу= По*Н, г/с	5,53220
9.Количество выбрасываемых твердых частиц	
Мв= Мо-Му, т/год	6,59221
Пв= По-Пу, г/с	0,91558
Св= Пв*1000*3600/V, мг/м^3	1049
10.Расчетный диаметр, Dр, м	0,24
11.Принятый диаметр, Dп, м	0,5
12.Фактическая скорость, wф, м/с	4,44

*- значение концентрации твердых частиц в отходящем воздухе и объема отходящих газов приняты на основании инструментальных замеров. Настоящий расчет выполнен на основании "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов". Приложение №11 к приказу Министра ООС РК №100-П от 18.04.2008 г." Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.2

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной №2 на 2021-2031гг. (ист.0002)

Наименование показателей	Годы эксплуатации	
	2021 г.	2022-2031гг.
1	2	3
1.Диаметр трубы, D, м	0,82	0,82
2.Высота трубы, H, м	30	30
3.Температура уходящих газов,t,oC	120	120
4.Продолжительность отопительного периода,T1,дн.в г.	212	212
5.Количество часов в сутках,t1,час	24	24
6.Количество дней работы котельной в году,T2,дн.в г.	365	365
7.Число часов работы,ч/год	8760	8760
8.Производительность котла,Q,Гкал/ч		
номинал.или от вида сжигаемого топлива	1,15	1,15
9.Количество котлов : зимой,n1,шт	5	5
летом,n2,шт	2	2
10.Объем отходящих газов ,V,$м^3/с$	6	6
11.КПД котлоагрегата, kk, дол.ед.		
номинал.или от вида сжигаемого топлива	0,82	0,82
12.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %		
- влаги, W^r	7	7
- золы, A^r	40,7	40,7
- серы, S^r	0,55	0,55
13.Доля золы в уносе, аун, %	0	0
14.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0	0
15.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0	0
16.Введенное X	0,0026	0,0026
17.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0,90	0,90
18.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1		
19.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0	0
20.Потери тепла от химической неполноты		
сгорания топлива, q_3, %	0,5	0,5
21.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты		
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1	1
22.Низшая теплота сгорания натурального		
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12	16,12
23.Выход оксида углерода при сжигании		
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	8,06	8,06
24.Потери тепла от механической неполноты		
сгорания топлива, q_4, %	5,5	5,5
25.Параметр,характеризующий кол-во окси-		
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,2	0,2
26.Коэф.,зависящий от степени снижения		
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0	0
27.Коэффициент неравномерности,K,дол.ед.	0,38800	0,39
28.Загрузка котлоагрегета:		
зимой,k1, дол.ед.	1	1

Окончание приложения 8.2

1	2	3
летом,k2, дол.ед.	1	1
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА		
1.Максимальный расход топлива,		
зимой B1max=Q*10^6 *n1*k1/(Q^n_i*kk), кг/ч	1823	1823
летом B2max=Q*10^6 *n2*k2/(Q^n_i*kk), кг/ч	729	729
2.Средний расход топлива:		
зимой ,B1c=B1max*(1-q4/100), кг/ч	1723	1723
летом ,B2c=B2max*(1-q4/100), кг/ч	689	689
3.Расход топлива,		
Bt=t1*(B1c*T1+B2c*(T2-T1))*K/1000, т/год	4383	4406
Bg=Bt*10^6/T2/T1/3600, г/с	139	140
4.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:		
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)		
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	46,38091	46,62429
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	1,47090	1,48148
б) серы диоксид		
M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'$_{SO2}$)*(1-H"$_{SO2}$), т/год	43,39170	43,61940
$П_{SO2}$=0.02*Bg*S^r*(1-H'$_{SO2}$)*(1-H"$_{SO2}$), г/с	1,37610	1,38600
в) углерода оксид		
M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100), т/год	33,38400	33,55918
$П_{CO}$=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100), г/с	1,05872	1,06634
г) азота диоксид		
M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b), т/год	14,13079	14,20494
$П_{NO2}$=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b), г/с	0,44814	0,45136
в пересчете на NO_2		
M_{NO2} = 0,8* M$_{(NO2)}$, т/год	11,30463	11,36395
$П_{NO2}$ = 0,8* $П_{(NO2)}$, г/с	0,35851	0,36109
в пересчете на NO		
M_{NO} = 0,13* M$_{(NO2)}$, т/год	1,83700	1,84664
$П_{NO}$ = 0,13* $П_{(NO2)}$, г/с	0,05826	0,05868
5.Концентрация выбросов,мг/$м^3$		
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70 % (зола углей)		
KWтв=Птв*1000/V , мг/$м^3$	245	247
б) серы диоксид		
KW_{SO2}=$П_{SO2}$*1000/V,мг/$м^3$	229	231
в) углерода оксид		
KW_{CO}=$П_{CO}$*1000/V, мг/$м^3$	176	178
г) азота диоксид		
KW_{NO2}=$П_{NO2}$*1000/V,мг/$м^3$	60	60
д) азота оксид		
KW_{NO}=$П_{NO}$*1000/V,мг/$м^3$	10	10

Примечание:

Расход топлива (Bg) в г/с рассчитан с учетом проиводительности котлов и часового расхода топлива при максимальной их загрузки.

Приложение 8.3

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от сжигания древесины (целлюлозы) в составе отходов (ист.0002)

Наименование показателей	2021-2031гг.
1. Режим сжигания отходов, ч/год	260
2. Расход топлива, В, г/сек	4,8085
3. Расход топлива, В, т/год	4,5008
4. Зольность топлива на рабочую массу, Ar, %	0,6
5. Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях, n, дол.ед.	0,85
6. Расчетное Х=Аун/(100-Гун), дол.ед.	0,005
7. Выход оксида углерода при сжигании топлива, Cco=q3*R*Qri, кг/т	20,48
8.Низшая теплота сгорания натурального топлива, Qri, МДж/кг	10,24
9. Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива, q3, %	2,0
10. Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива, q4, %	2,0
11. Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания СО, R	1
12. Параметр,характеризующий кол-во оксидов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла, Кпо	0,16
13. Коэф.,зависящий от степени снижения выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) взвешенные частицы PM10	
Пвз=В*Ar*X*(1-n) ,г/с	0,00216
Мвз=В*Ar*X*(1-n) , т/год	0,00203
б) углерода оксид	
$П_{CO}$=0.001*В*C_{co}*(1-q_4/100), г/с	0,09651
$М_{CO}$=0.001*В*C_{co}*(1-q_4/100), т/год	0,09033
в) азота диоксид	
$П_{NO2}$=0.001*В*Q^r_i*$К_{ПО}$*(1-b), г/с	0,00788
$М_{NO2}$=0.001*В*Q^r_i*$К_{ПО}$*(1-b), т/год	0,00737
в пересчете на NO_2	
$М_{NO2}$ = 0,8* $М_{(NO2)}$, г/с	0,00630
$П_{NO2}$ = 0,8* $П_{(NO2)}$, т/год	0,00590
в пересчете на NO	
$М_{NO}$ = 0,13* $М_{(NO2)}$, г/с	0,00102
$П_{NO}$ = 0,13* $П_{(NO2)}$, т/год	0,00096

Приложение 8.4

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от сжигания нефтепродуктов в составе отходов (ист.0002)

Наименование показателей	2021-2031гг.
1. Режим сжигания отходов, ч/год	260
2. Расход топлива, B, г/сек	5,3971
3. Расход топлива, B, т/год	5,0517
4. Зольность топлива на рабочую массу, Ar, %	0,025
5. Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях, n, дол.ед.	0,85
6. Расчетное X=Аун/(100-Гун), дол.ед.	0,01
7.Процентное содержание серы в топливе, Sr, %	0,3
8. Доля окислов серы, связанная летучей золой топлива, n', дол.ед.	0,1
9. Доля окислов серы, улавливаемых в золоуловителе, n'', дол.ед.	0
10. Выход оксида углерода при сжигании топлива, Cco=q3*R*Qri, кг/т	13,89375
11.Низшая теплота сгорания натурального топлива, Qri, МДж/кг	42,75
9. Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива, q3, %	0,5
10. Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива, q4, %	0,0
11. Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	0,65
12. Параметр,характеризующий кол-во оксидов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла, Kпо	0,16
13. Коэф.,зависящий от степени снижения выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
4.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) взвешенные частицы PM10	
Пвз=B*Ar*X*(1-n) ,г/с	0,00020
Мвз=B*Ar*X*(1-n) , т/год	0,00019
б) серы диоксид	
M_{SO2}=0.02*B*S^r*(1-n'$_{SO2}$)*(1-n''$_{SO2}$), г/с	0,02914
$П_{SO2}$=0.02*B*S^r*(1-n'$_{SO2}$)*(1-n''$_{SO2}$), т/год	0,02728
в) углерода оксид	
$П_{CO}$=0.001*B*C_{co}*(1-q_4/100), г/с	0,07499
M_{CO}=0.001*B*C_{co}*(1-q_4/100), т/год	0,07019
г) азота диоксид	
$П_{NO2}$=0.001*B*Q^r_i*$K_{ПО}$*(1-b), г/с	0,03692
M_{NO2}=0.001*B*Q^r_i*$K_{ПО}$*(1-b), т/год	0,03455
в пересчете на NO_2	
M_{NO2} = 0,8* M$_{(NO2)}$, г/с	0,02954
$П_{NO2}$ = 0,8* П$_{(NO2)}$, т/год	0,02764
в пересчете на NO	
M_{NO} = 0,13* M$_{(NO2)}$, г/с	0,00480
$П_{NO}$ = 0,13* П$_{(NO2)}$, т/год	0,00449

Приложение 8.5

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной №5 на 2021-2031 гг. (ист.0003)

Наименование показателей	Годы эксплуатации	
	2021 г.	2022-2031гг.
1	2	3
1.Диаметр трубы, D, м	0,82	0,82
2.Высота трубы, H, м	30	30
3.Температура уходящих газов,t,оС	120	120
4.Продолжительность отопительного периода,T1,дн.в г.	212	212
5.Количество часов в сутках,t1,час	24	24
6.Количество дней работы котельной в году,T2,дн.в г.	365	365
7.Число часов работы,ч/год	8760	8760
8.Производительность котла,Q,Гкал/ч		
номинал.или от вида сжигаемого топлива	1,15	1,15
9.Количество котлов : зимой,n1,шт	5	5
летом,n2,шт	2	2
10.Объем отходящих газов ,V,$м^3/с$	6	6
11.КПД котлоагрегата, kk, дол.ед.		
номинал.или от вида сжигаемого топлива	0,82	0,82
12.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %		
- влаги, W^r	7	7
- золы, A^r	40,7	40,7
- серы, S^r	0,55	0,55
13.Доля золы в уносе, аун, %	0	0
14.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0	0
15.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0	0
16.Введенное X	0,0026	0,0026
17.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0,85	0,85
18.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1		
19.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0	0
20.Потери тепла от химической неполноты		
сгорания топлива, q_3, %	0,5	0,5
21.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты		
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1	1
22.Низшая теплота сгорания натурального		
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12	16,12
23.Выход оксида углерода при сжигании		
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	8,0600	8,06
24.Потери тепла от механической неполноты		
сгорания топлива, q_4, %	5,5	5,5
25.Параметр,характеризующий кол-во окси-		
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,2	0,2
26.Коэф.,зависящий от степени снижения		
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0	0
27.Коэффициент неравномерности,K,дол.ед.	0,41	0,42
28.Загрузка котлоагрегета:		
зимой,k1, дол.ед.	1	1

Окончание приложения 8.5

1	2	3
летом,k2, дол.ед.	1	1
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА		
1.Максимальный расход топлива,		
зимой B1max=Q*10^6 *n1*k1/(Q^n_i*kk), кг/ч	1823	1823
летом B2max=Q*10^6 *n2*k2/(Q^n_i*kk), кг/ч	729	729
2.Средний расход топлива:		
зимой ,B1c=B1max*(1-q4/100), кг/ч	1723	1723
летом ,B2c=B2max*(1-q4/100), кг/ч	689	689
3.Расход топлива,		
Bt=t1*(B1c*T1+B2c*(T2-T1))*K/1000, т/год	4632	4745
Bg=Bt*10^6/T2/T1/3600, г/с	147	506
4.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:		
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)		
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	73,52374	75,31739
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	2,33142	8,03174
б) серы диоксид		
M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'$_{SO2}$)*(1-H"$_{SO2}$), т/год	45,85680	46,97550
$П_{SO2}$=0.02*Bg*S^r*(1-H'$_{SO2}$)*(1-H"$_{SO2}$), г/с	1,45530	5,00940
в) углерода оксид		
M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100), т/год	35,28055	36,14124
$П_{CO}$=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100), г/с	1,11965	3,85405
г) азота диоксид		
M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b), т/год	14,93357	15,29788
$П_{NO2}$=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b), г/с	0,47393	1,63134
в пересчете на NO_2		
M_{NO2} = 0,8* M$_{(NO2)}$, т/год	11,94686	12,23830
$П_{NO2}$ = 0,8* $П_{(NO2)}$, г/с	0,37914	1,30507
в пересчете на NO		
M_{NO} = 0,13* M$_{(NO2)}$, т/год	1,94136	1,98872
$П_{NO}$ = 0,13* $П_{(NO2)}$, г/с	0,06161	0,21207
5.Концентрация выбросов,мг/$м^3$		
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70 % (зола углей)		
KWтв=Птв*1000/V , мг/$м^3$	389	1339
б) серы диоксид		
KW_{SO2}=$П_{SO2}$*1000/V,мг/$м^3$	243	835
в) углерода оксид		
KW_{CO}=$П_{CO}$*1000/V, мг/$м^3$	187	642
г) азота диоксид		
KW_{NO2}=$П_{NO2}$*1000/V,мг/$м^3$	63	218
д) азота оксид		
KW_{NO}=$П_{NO}$*1000/V,мг/$м^3$	10	35

Примечание:

Расход топлива (Bg) в г/с рассчитан с учетом проиводительности котлов и часового расхода топлива при максимальной их загрузки.

Приложение 8.6

Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от кузнечного горна в период с 2021 по 2031 гг. (ист.0004)

Наименование показателей	Показатели
1	2
1.Процентное содержание (на рабочую массу)	
в топливе, %	
- влаги	8,0
- золы, Ar	40,7
- серы, Sr	0,55
2.Доля золы в уносе, аун, %	0
3.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0
4.Расчетное X=аун / (100 - Гун)	0
5.Введенное X	0,0011
6.КПД золоуловителя, n, дол.ед.	0
7.Доля серы диоксид, связываемых летучей золой, H_1SO_2	0,1
8.Доля серы диоксид, улавливаемых в золоуловителе,H_2SO_2	0
9.Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива,q3,%	2
10.Коэффициент, учитывающий долю потери тепла от химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах сгорания CO, R	1
11.Низшая теплота сгорания натурального топлива,Qri, МДж / кг	16,12
12.Выход оксида углерода при сжигании топлива	
Cco=q3 * R * Qri, кг / т	32,24
13.Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива, q4, %	7,00
14.Параметр, характеризующий количество азота диоксид, образующихся на 1 Гдж тепла, KNO2, кг/Гдж	0,16
15.Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов NO2 в результате применения технических решений, b	0
16.Количество часов работы в год, T, ч	2082
17. Расход топлива в год ,Bt, т/год	35
Bg=Bt*10^{-6}/ (3600 *T), г/с	4,670
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
18.Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу:	
а)Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%	
Мтв=Bt*Ar*X*(1-n), т/год	1,56695
Птв=Bg*Ar*X*(1-n), г/с	0,20908
б) сера диоксид	
KK=(1-H1SO2) * (1-H2SO2)	0,90000
M_{SO2}=0,02*Bt*Sr*KK, т/год	0,34650
$П_{SO2}$=0,02*Bg*Sr*KK, г/с	0,04623
в) углерод оксид	
M_{CO}=0,001*Cco*Bt*(1-q4/100), т/год	1,04941
$П_{CO}$=0,001*Cco*Bg*(1-q4/100), г/с	0,14002
г) азота диоксид	
M_{NOx}=0,001*Bt*Qri*KNO2*(1-b), т/год	0,09027

Окончание приложения 8.6

1	2
$П_{NOx}$=0,001*Bg*Qri*KNO2*(1-b), г/с	0,01204
в пересчете на NO_2	
M_{NO2}= 0,8*M_{NOx}, т/год	0,07222
$П_{NO2}$=0,8*$П_{NOx}$, г/с	0,00963
в пересчете на NO	
M_{NO}= 0,13*M_{NOx}, т/год	0,01174
$П_{NO}$=0,13*$П_{NOx}$, г/с	0,00157

Расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы 1996г.

Приложение 8.7

Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Станочный парк. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от механической обработки металла на 2021-2031гг. (ист.0005)

Наименование показателей	2021-2031гг.
Исходные данные	
Механическая обработка без охлаждения	
Заточной станок Ǿкр.125мм	
1.Количество станков,n, шт	2
2.Количество часов работы в год одного станка,T,ч	2080
3.Коэффициент эффективности пылеотсасывающего агрегата,k1	0
4.k-коэф.гравитац.оседания для абразивной пыли и взвешенных веществ	0,2
5.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с	
q -абразивная пыль	1,06
q1-взвешенные вещества	1,59
Результаты	
6.Валовый выброс за год взвешенных веществ , т/год	
M =3600*k*q1*T*n /1000000 -без пылеотсасывающих агрегатов	4,76237
7.Максимальный разовый выброс взвешенных веществ, г/с	
П=k*q1*n -без пылеотсасывающих агрегатов	0,63600
8.Валовый выброс за год абразивной пыли , т/год	
M =3600*k*q*T*n /1000000 -без пылеотсасывающих агрегатов	3,17491
9.Максимальный разовый выброс абразивной пыли, г/с	
П=k*q*n -без пылеотсасывающих агрегатов	0,42400

Расчет выполнен по "Методике определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения" (приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014г № 221-θ) и РНД 211.2.02.06-2004

Приложение 8.8

Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Станочный парк. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от механической обработки металла на 2021-2031гг. (ист.0005)

Наименование показателей	2021-2031гг
1	2
Исходные данные	
Механическая обработка с охлаждением СОЖ	
1. Токарно-винторезный станок	
1.Количество станков,n, шт	2
2.Количество часов работы в год одного станка,T,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	9
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000067
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000009
2. Горизонтально-фрезерный станок	
1.Количество станков,n, шт	1
2.Количество часов работы в год одного станка,T,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	5
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000019
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000003
3. Токарный станок	
1.Количество станков,n, шт	1
2.Количество часов работы в год одного станка,T,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	9
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000034
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000005
4. Строгальный станок	
1.Количество станков,n, шт	1
2.Количество часов работы в год одного станка,T,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	8

Окончание приложения 8.8

1	2
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000030
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000004
5. Вертикально-сверлильный станок	
1.Количество станков,n, шт	1
2.Количество часов работы в год одного станка,Т,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	3
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000011
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000002
6. Обдирочно-шлифовальный станок	
1.Количество станков,n, шт	2
2.Количество часов работы в год одного станка,Т,ч	2080
3.Удельный выброс на единицу оборудования, г/с на 1кВт мощности	
Q-эмульсия	0,0000005
4.Установленная мощность 1станка, N,кВт	4
Результаты	
5.Валовый выброс за год аэрозоли, т/год	
M =3600*Q*N*T*n /1000000	0,000030
6.Максимальный разовый выброс аэрозоли, г/с	
П=Q*N*п	0,000004

Расчет выполнен по "Методике определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения" (приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014г № 221-θ) и РНД 211.2.02.06-2004г.

Приложение 8.9

Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при производстве сварочных работ и газовой резки на 2021-2031гг. (ист.0005)

Наименование показателей	2021-2031гг
1	2
Исходные данные	
Сварочные работы электродами марки МР-3	
1.Годовой расход электродов типа МР-3, Вгод.1,кг	4000
2. Максимальный часовой расход электродов типа МР-3, В1, кг	2
3.Количество постов, n1, шт	1
4.Количество часов работы в год всех постов, Т1, ч	2000
5.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К1-железо оксид	9,77
К2-марганец и его соединения	1,73
К3-фтористые газообр.соед.	0,4
***Сварочные работы электродами марки УОНИ-13/55**	
6.Годовой расход электродов типа УОНИ-13/55, Вгод.2, кг	6400
7. Максимальный часовой расход электродов типа УОНИ-13/55, В2, кг	4,57
8.Количество постов, n2, шт.	1
9.Количество часов работы в год всех постов, Т2, ч	1400
10.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К4-железо оксид	13,9
К5-марганец и его соединения	1,09
К6-фтористые газообр.соед.	0,93
К7-фториды неорган.плохорастворимые	1,0
К8-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	1,0
К9-диоксид азота	2,7
К10-оксид углерода	13,3
Сварочные работы электродами марки Durinox (аналог М33-Ш)	
11.Годовой расход электродов типа Durinox, Вгод.3,кг	500
12. Максимальный часовой расход электродов типа Durinox, В3, кг	0,83
13.Количество постов, n3, шт	1
14.Количество часов работы в год всех постов,Т3, ч	600
15.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К11-железо оксид	41,1
Сварочные работы электродами марки Т-590	
11.Годовой расход электродов типа Т-590, Вгод.4,кг	150
12. Максимальный часовой расход электродов типа Т-590, В4, кг	1,25
13.Количество постов, n4, шт	1
14.Количество часов работы в год всех постов, Т4, ч	120
15.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К12-железо оксид	41,8
К13-фтористые газообр.соед.	1,97
К14-хрома оксид	3,7
***Сварочные работы электродами марки ОЗЛ-20**	
11.Годовой расход электродов типа ОЗЛ-20, Вгод.5,кг	70

Продолжение приложения 8.9

1	2
12. Максимальный часовой расход электродов типа ОЗЛ-20, В5, кг	0,58
13.Количество постов, n5, шт	1
14.Количество часов работы в год всех постов, Т4, ч	120
15.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К15-железо оксид	3,56
К16-марганец и его соединения	0,35
К17-хрома оксид	0,1
К18-никель оксид	1,1
Результаты	
16.Валовый выброс за год, т/год	
М1=(Вгод1*К1+Вгод2*К4+Вгод3*К11+Вгод4*К12+Вгод5*К15)/1000000 - железо оксид	0,15511
М2=(Вгод1*К2+Вгод.2*К5+Вгод.5*К16)/1000000-марганец и его соединен.	0,01392
М3=(Вгод1*К3+Вгод.2*К6+Вгод4*К13)/1000000 -фтористые газообр. Соед.	0,00785
М4=(Вгод2*К7)/1000000-фториды неорган.плохорастворимые	0,00640
М5=(Вгод2*К8)/1000000-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	0,00640
М6=(Вгод.2*К9)/1000000 -диоксид азота	0,01728
М7=(Вгод.2*К10)/1000000 -оксид углерода	0,08512
М8=(Вгод4*К14+Вгод5*К17)/1000000-оксиды хрома	0,00056
М9=(Вгод5*К18)/1000000-никель оксид	0,00008
17.Максимальный разовый выброс, г/с	
П1=(К1*В1*n1+К4*В2*n2+К11*В3*n3+К12*В4*n4+К15*В5*n5)/3600-железо оксид	0,04764
П2=(К2*В1*n1+К5*В2*n2)/3600-марганец и его соед.	0,00240
П3=(К3*В1*n1+К6*В2*n2+К13*В4*n4)/3600-фтористые газообр. соединен.	0,00209
П4=(К7*В2*n2)/3600-фториды неорган.плохорастворимые	0,00127
П5=(К7*В2*n2)/3600-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	0,00127
П6=(К9*В2*n2)/3600-диоксид азота	0,00343
П7=(К10*В2*n2)/3600-оксид углерода	0,01688
П8=(К14*В4*n4+К17*В5)/3600-оксиды хрома	0,00130
П9=(К14*В4*n4+К17*В5)/3600-никель оксид	0,00018
Исходные данные по газовой резке	
1.Количество часов работы в год,Т1,ч	2080
2.Удельное выделение загрязняющих веществ	
при газовой резке стали углеродистой толщиной до 20мм, г/с	
К1-железо оксид	197,0
К2-марганец и его соединения	3
К3-оксид углерода	65
К4-диоксид азота	53,2
Результаты	
5.Валовый выброс за год,т/год	
М1=(К1*Т1)/1000000 -железо оксид	0,40976
М2=(К2*Т1)/1000000 -марганец и его соединения	0,00624
М3=(К3*Т1)/1000000 -оксид углерода	0,13520
М4=(К4*Т1)/1000000 -диоксид азота	0,11066
6.Максимальный разовый выброс,г/с	

Окончание приложения 8.9

1	2
М1=К1/3600 -железо оксид	0,05472
М2=К2/3600 -марганец и его соединения	0,00083
М3=К3/3600 -оксид углерода	0,01806
М4=К4/3600 -диоксид азота	0,01478

Расчет выполнен по "Приложению 4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12июня 2014г № 221-Ө".
*Электроды марки ОК 48Р в объеме 3600 кг заменены на его аналог - УОНИ-35/55
*Электроды марки ОЗЛ-19 в объеме 70 кг заменены на его аналог - ОЗЛ-20

Приложение 8.10

Баня при котельной №2.
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0006)

Наименование показателей	Годы эксплуатации
	2021-3031 гг.
1	2
1.Диаметр трубы, D, м	0,159
2.Высота трубы, H, м	5
3.Температура уходящих газов,t,oC	100
4.Количество часов в сутках,t1,час	6
5.Количество дней работы бани в году,T2,дн.в г.	260
6.Число часов работы,ч/год	1560
7.Расход топлива, Bt, т/ год,	10,0
Bg, г/ с	1,78
8.Объем отходящих газов ,V,$м^3$/с	0,02
9.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %	
- влаги, W^r	7
- золы, A^r	40,7
- серы, S^r	0,55
10.Доля золы в уносе, аун, %	0
11.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0
12.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0
13.Введенное X	0,0011
14.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0
15.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1	
16.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0
17.Потери тепла от химической неполноты	
сгорания топлива, q_3, %	2
18.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты	
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1
19.Низшая теплота сгорания натурального	
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12
20.Выход оксида углерода при сжигании	
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	32,24
21.Потери тепла от механической неполноты	
сгорания топлива, q_4, %	7
22.Параметр,характеризующий кол-во окси-	
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,16
23.Коэф.,зависящий от степени снижения	
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
1.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)	
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	0,44770
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	0,079691

Окончание приложения 8.10

1	2
б) серы диоксид	
$M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, т/год	0,099000
$П_{SO2}=0.02*Bg*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, г/с	0,017622
в) углерода оксид	
$M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100)$, т/год	0,299832
$П_{CO}=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100)$, г/с	0,053370
г) азота диоксид	
$M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, т/год	0,025792
$П_{NO2}=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, г/с	0,004591
в пересчете на NO_2	
$M_{NO2} = 0,8* M_{(NO2)}$, т/год	0,020634
$П_{NO2} = 0,8* П_{(NO2)}$, г/с	0,003673
в пересчете на NO	
$M_{NO} = 0,13* M_{(NO2)}$, т/год	0,003353
$П_{NO} = 0,13* П_{(NO2)}$, г/с	0,00060
2.Концентрация выбросов,мг/м^3	
а) пыль неорганическая 20% $< SiO_2 <$ 70 % (зола углей)	
$KWтв=Птв*1000/V$, мг/м^3	3985
б) серы диоксид	
$KW_{SO2}=П_{SO2}*1000/V$,мг/м^3	881
в) углерода оксид	
$KW_{CO}=П_{CO}*1000/V$, мг/м^3	2669
г) азота диоксид	
$KW_{NO2}=П_{NO2}*1000/V$,мг/м^3	184
д) азота оксид	
$KW_{NO}=П_{NO}*1000/V$,мг/м^3	30

Приложение 8.11

Камин при котельной №2.
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0007)

Наименование показателей	Годы эксплуатации 2021-2031 гг.
1	2
1.Диаметр трубы, D, м	0,089
2.Высота трубы, H, м	5
3.Температура уходящих газов,t,oC	80
4.Количество часов в сутках,t1,час	6
5.Количество дней работы бани в году,T2,дн.в г.	212
6.Число часов работы,ч/год	1272
7.Расход топлива, Bt, т/ год,	1,0
Bg, г/ с	0,22
8.Объем отходящих газов ,V,$м^3$/с	0,0030
9.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %	
- влаги, W^r	7
- золы, A^r	40,7
- серы, S^r	0,55
10.Доля золы в уносе, аун, %	0
11.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0
12.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0
13.Введенное X	0,0011
14.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0
15.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1	
16.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0
17.Потери тепла от химической неполноты	
сгорания топлива, q_3, %	2
18.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты	
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1
19.Низшая теплота сгорания натурального	
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12
20.Выход оксида углерода при сжигании	
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	32,24
21.Потери тепла от механической неполноты	
сгорания топлива, q_4, %	7
22.Параметр,характеризующий кол-во окси-	
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,16
23.Коэф.,зависящий от степени снижения	
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
1.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)	
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	0,04477
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	0,009849

Окончание приложения 8.11

1	2
б) серы диоксид	
$M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, т/год	0,009900
$П_{SO2}=0.02*Bg*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, г/с	0,002178
в) углерода оксид	
$M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100)$, т/год	0,029983
$П_{CO}=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100)$, г/с	0,006596
г) азота диоксид	
$M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, т/год	0,002579
$П_{NO2}=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, г/с	0,000567
в пересчете на NO_2	
$M_{NO2} = 0,8* M_{(NO2)}$, т/год	0,002063
$П_{NO2} = 0,8* П_{(NO2)}$, г/с	0,000454
в пересчете на NO	
$M_{NO} = 0,13* M_{(NO2)}$, т/год	0,000335
$П_{NO} = 0,13* П_{(NO2)}$, г/с	0,000074
2.Концентрация выбросов,мг/м^3	
а) пыль неорганическая 20% $< SiO_2 <$ 70 % (зола углей)	
KWтв=Птв*1000/V , мг/м^3	3283
б) серы диоксид	
$KW_{SO2}=П_{SO2}*1000/V$,мг/м^3	726
в) углерода оксид	
$KW_{CO}=П_{CO}*1000/V$, мг/м^3	2199
г) азота диоксид	
$KW_{NO2}=П_{NO2}*1000/V$,мг/м^3	151
д) азота оксид	
$KW_{NO}=П_{NO}*1000/V$,мг/м^3	25

Приложение 8.12

Баня при котельной №5.
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0008)

Наименование показателей	Годы эксплуатации
	2021-2031 гг.
1	2
1.Диаметр трубы, D, м	0,159
2.Высота трубы, H, м	6
3.Температура уходящих газов,t,oC	100
5.Количество часов в сутках,t1,час	6
6.Количество дней работы бани в году,T2,дн.в г.	260
7.Число часов работы,ч/год	1560
9.Расход топлива, Bt, т/ год,	10,0
Bg, г/ с	1,78
10.Объем отходящих газов ,V,$м^3$/с	0,02
12.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %	
- влаги, W^r	7
- золы, A^r	40,7
- серы, S^r	0,55
13.Доля золы в уносе, аун, %	0
14.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0
15.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0
16.Введенное X	0,0011
17.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0
18.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1	
19.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0
20.Потери тепла от химической неполноты	
сгорания топлива, q_3, %	2
21.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты	
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1
22.Низшая теплота сгорания натурального	
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12
23.Выход оксида углерода при сжигании	
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	32,24
24.Потери тепла от механической неполноты	
сгорания топлива, q_4, %	7
25.Параметр,характеризующий кол-во окси-	
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,16
26.Коэф.,зависящий от степени снижения	
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
4.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)	
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	0,44770
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	0,079691

Окончание приложения 8.12

1	2
б) серы диоксид	
$M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, т/год	0,099000
$П_{SO2}=0.02*Bg*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, г/с	0,017622
в) углерода оксид	
$M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100)$, т/год	0,299832
$П_{CO}=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100)$, г/с	0,053370
г) азота диоксид	
$M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, т/год	0,025792
$П_{NO2}=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, г/с	0,004591
в пересчете на NO_2	
$M_{NO2} = 0,8* M_{(NO2)}$, т/год	0,020634
$П_{NO2} = 0,8* П_{(NO2)}$, г/с	0,003673
в пересчете на NO	
$M_{NO} = 0,13* M_{(NO2)}$, т/год	0,003353
$П_{NO} = 0,13* П_{(NO2)}$, г/с	0,00060
5.Концентрация выбросов,мг/м^3	
а) пыль неорганическая 20% $< SiO_2 <$ 70 % (зола углей)	
KWтв=Птв*1000/V , мг/м^3	3985
б) серы диоксид	
$KW_{SO2}=П_{SO2}*1000/V$,мг/м^3	881
в) углерода оксид	
$KW_{CO}=П_{CO}*1000/V$, мг/м^3	2669
г) азота диоксид	
$KW_{NO2}=П_{NO2}*1000/V$,мг/м^3	184
д) азота оксид	
$KW_{NO}=П_{NO}*1000/V$,мг/м^3	30

Приложение 8.13

Камин при котельной №5.
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на 2021-2031 гг. (ист.0009)

Наименование показателей	Годы эксплуатации 2021-2031 гг.
1	2
1.Диаметр трубы, D, м	0,159
2.Высота трубы, H, м	6
3.Температура уходящих газов,t,oC	80
4.Количество часов в сутках,t1,час	6
5.Количество дней работы бани в году,T2,дн.в г.	212
6.Число часов работы,ч/год	1272
7.Расход топлива, Bt, т/ год,	1,0
Bg, г/ с	0,22
8.Объем отходящих газов ,V,$м^3$/с	0,003
9.Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %	
- влаги, W^r	7
- золы, A^r	40,7
- серы, S^r	0,55
10.Доля золы в уносе, аун, %	0
11.Содержание горючих в уносе, Гун, %	0
12.Расчетное X=аун/(100-Гун)	0
13.Введенное X	0,0011
14.КПД золоуловителя, kz, дол.ед.	0
15.Доля оксидов серы,связывыемых летучей золой, H'_{SO2}	0,1
эк.угли-0.02,кар.угли-0.1,проч.-0.1	
16.Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе, H''_{SO2}	0
17.Потери тепла от химической неполноты	
сгорания топлива, q_3, %	2
18.Коэф.,учит.долю потери тепла от хим. неполноты	
сгорания, обусл.наличием в продуктах сгорания CO, R	1
19.Низшая теплота сгорания натурального	
топлива, Q^n_i, ккал/кг	3847
Q^r_i, МДж/кг	16,12
20.Выход оксида углерода при сжигании	
топлива, $C_{co}=q_3*R*Q^r_i$, кг/т	32,24
21.Потери тепла от механической неполноты	
сгорания топлива, q_4, %	7
22.Параметр,характеризующий кол-во окси-	
дов азота,образ-ся на 1 Гдж тепла,K_{NO2}	0,16
23.Коэф.,зависящий от степени снижения	
выбросов NO2 в рез-те применения техн.решений, b	0
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА	
1.Количество веществ,выбрасываемых в атмосферу:	
а) пыль неорганическая 20% < SiO_2 < 70% (зола углей)	
Мтв=Bt*A^r*X*(1-kz) , т/год	0,04477
Птв=Bg*A^r*X*(1-kz) ,г/с	0,009849

Окончание приложения 8.13

1	2
б) серы диоксид	
$M_{SO2}=0.02*Bt*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, т/год	0,009900
$П_{SO2}=0.02*Bg*S^r*(1-H'_{SO2})*(1-H''_{SO2})$, г/с	0,002178
в) углерода оксид	
$M_{CO}=0.001*Bt*C_{co}*(1-q_4/100)$, т/год	0,029983
$П_{CO}=0.001*Bg*C_{co}*(1-q_4/100)$, г/с	0,006596
г) азота диоксид	
$M_{NO2}=0.001*Bt*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, т/год	0,002579
$П_{NO2}=0.001*Bg*Q^r_i*K_{NO2}*(1-b)$, г/с	0,000567
в пересчете на NO_2	
$M_{NO2} = 0,8* M_{(NO2)}$, т/год	0,002063
$П_{NO2} = 0,8* П_{(NO2)}$, г/с	0,000454
в пересчете на NO	
$M_{NO} = 0,13* M_{(NO2)}$, т/год	0,000335
$П_{NO} = 0,13* П_{(NO2)}$, г/с	0,000074
2.Концентрация выбросов,мг/м^3	
а) пыль неорганическая 20% $< SiO_2 <$ 70 % (зола углей)	
$KWтв=Птв*1000/V$, мг/м^3	3283
б) серы диоксид	
$KW_{SO2}=П_{SO2}*1000/V$,мг/м^3	726
в) углерода оксид	
$KW_{CO}=П_{CO}*1000/V$, мг/м^3	2199
г) азота диоксид	
$KW_{NO2}=П_{NO2}*1000/V$,мг/м^3	151
д) азота оксид	
$KW_{NO}=П_{NO}*1000/V$,мг/м^3	25

Приложение 8.14

Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на добычных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт
Исходные данные											
Количество перемещаемого материала за один год, Gг, $м^3$/год	8 930 000	9 330 000	9 520 000	9 720 000	10 060 000	10 260 000	10 550 000	10 680 000	9 340 000	9 140 000	8 580 000
максимальное за один час, Gч, $м^3$/час	1 983,39	2 072,23	2 114,43	2 158,85	2 234,36	2 278,78	2 343,19	2 372,07	2 074,45	2 030,03	1 905,65
Удельное выделение пыли при перемещении материала, q, г/т	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Влажность угля, W, %	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Скорость ветра, V, м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Результаты расчета											
Валовый выброс пыли за год:											
без учета мероприятий, т/год Пo = K5*K3*Кг*q*Gr/10^6	9,00144	9,40464	9,59616	9,79776	10,14048	10,34208	10,63440	10,76544	9,41472	9,21312	8,64864
- с учетом мероприятий, т/год П = Пo * (1-fn)	5,40086	5,64278	5,75770	5,87866	6,08429	6,20525	6,38064	6,45926	5,64883	5,52787	5,18918
Максимальная интенсивность пылевыделения:											
- без учета мероприятий, г/с Mo = K5*K3*Кг*q*Gч/3600	0,55535	0,58022	0,59204	0,60448	0,62562	0,63806	0,65609	0,66418	0,58085	0,56841	0,53358
- с учетом мероприятий, М, г/с M =Mo * (1-fn)	0,33321	0,34813	0,35522	0,36269	0,37537	0,38284	0,39365	0,39851	0,34851	0,34105	0,32015

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.15

Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на добычных уступах от работы бульдозеров в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные											
Количество перемещаемого материала за один год, Gг, т/год	4 800 000	5 016 000	5 118 000	5 226 000	5 430 000	5 538 000	5 700 000	5 760 000	5 040 000	4 932 000	4 578 000
максимальное за один час, Gч, т/час	1 667	1 742	1 777	1 815	1 885	1 923	1 979	2 000	1 750	1 713	1 590
Весовая доля пылевой фракции в материале, К1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, К2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Скорость ветра, V, м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $К_3$	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Число открытых сторон места, шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Коэффициент, учитывающий местные условия, $К_4$	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Влажность угля, W, %	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала, К7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициентпри мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $К_9$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Высота пересыпки материала, h, м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, В	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Результаты расчета											
Валовый выброс пыли за год:											
без учета мероприятий, т/год По = К1*К2*К3*К4*К5*К7*К8*К9*В*Кг*Gr	19,35360	20,22451	20,63578	21,07123	21,89376	22,32922	22,98240	23,22432	20,32128	19,88582	18,45850
- с учетом мероприятий, т/год П = По * (1-fn)	11,61216	12,13471	12,38147	12,64274	13,13626	13,39753	13,78944	13,93459	12,19277	11,93149	11,07510
Максимальная интенсивность пылевыделения:											
- без учета мероприятий, г/с Мо = К1*К2*К3*К4*К5*К7*К9*В*КGч*10^6/3600	1,86704	1,95104	1,99024	2,03280	2,11120	2,15376	2,21648	2,24000	1,96000	1,91856	1,78080
- с учетом мероприятий, М, г/с М =Мо * (1-fn)	1,12022	1,17062	1,19414	1,21968	1,26672	1,29226	1,32989	1,34400	1,17600	1,15114	1,06848

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.16

Расчет количества пыли, выделяющейся при транспортировке угля автосамосвалами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. измер.	Показатели по годам эксплуатации																			
			2021		2022		2023		2024-2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031	
			БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Исходные данные																						
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C1	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта	C2	-	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C3	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	C6	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4	6	4	6	4	6	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8
Средняя протяженность одной ходки	L	км	9,0	8,0	9,0	8,0	9,0	8,0	8,0	5,0	8,0	5,0	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0

Окончание приложения 8.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q_1	г/км	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению на дорогах	h	-	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q'	г/м^{2}с	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Средняя площадь платформы	S	м^2	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0
Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2	6	2	6	2	6	3	6	3	6	2	6	2	6	1	5	1	5	1	5
Количество часов работы автотранспорта	T	час	4483	3294	4483	3426	4483	3492	2490	2654	2490	2282	3736	2326	3736	2803	2529	3143	2529	3095	3793	3155
Результаты расчета																						
Максимальная интенсивность пылевыделения	M	г/с	0,1029	0,3297	0,1029	0,3297	0,1029	0,3297	0,1413	0,3124	0,1413	0,3124	0,1158	0,3297	0,1158	0,3297	0,1033	0,2920	0,1033	0,2920	0,1033	0,2920
Валовый выброс пыли	П	т/год	1,6607	3,9097	1,6607	4,0664	1,6607	4,1447	1,2666	2,9848	1,2666	2,5664	1,5575	2,7608	1,5575	3,3269	0,9405	3,3039	0,9405	3,2535	1,4105	3,3165

Приложение 8.17

Добычные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при работе бурового оборудования на добычных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Условн. обозн.	Единица изм.	Показатели по годам эксплуатации										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
			DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45	DM45
Исходные данные													
1. Объем бурения													
- за один год	$V_г$	тыс. п.м	104005	107787	110813	113460	113460	115351	117242	119700	104005	102114	111569
- скорость бурения	$V_б$	п.м/ч	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2. Годовое количество рабочих часов по бурению	T	ч/год	4538	4703	4835	4951	4951	5033	5116	5223	4538	4456	4868
3. Диаметр буримых скважин	D	м	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
3. Объемный вес материала	y	т/м^3	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
4. Содержание пыли в буровой мелочи	B	дол. ед.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5. Доля пыли, переходящей в аэрозоль	K	дол. ед.	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
6. Эффективность мероприятий по пылеулавливанию	h	дол. ед.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
7. Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	Кг	дол. ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Результаты расчетов													
1. Валовый выброс пыли за год:													
- без учета мероприятий $П_о = 0,785*D^2*V_б*y*T*B*K*Кг$	т/год	$П_о$	7,56924	7,84445	8,06463	8,25811	8,25811	8,39488	8,53332	8,71180	7,56924	7,43247	8,11967
- с учетом мероприятий $П = П_о * (1-h)$	т/год	П	1,51385	1,56889	1,61293	1,65162	1,65162	1,67898	1,70666	1,74236	1,51385	1,48649	1,62393
Максимальная интенсивность пылевыделения													
- без учета мероприятий $M_о =(0,785*D^2*V_б*y*B*Кг*K*10^{\wedge 3})/3,6$	г/с	$M_о$	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363	0,46363
- с учетом мероприятий $M = M_о * (1-h)$	г/с	M	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273	0,09273

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.18

Расчет параметров выбросов пыли и ядовитых газов при ведении взрывных работ на добычных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели по годам эксплуатации																					
		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031	
		За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год	За взрыв	за год
Исходные данные																							
1. Количество взорванного ВВ, А	т	5,10	3086	5,10	3198	5,10	3287	5,10	3366	5,10	3366	5,10	3422	5,10	3478	5,10	3551	5,10	3086	5,10	3029	5,10	3310
2. Объем взрываемой горной массы, $V_{гм}$	$м^3$	10000	5500000	10000	5700000	10000	5860000	10000	6000000	10000	6000000	10000	6100000	10000	6200000	10000	6330000	10000	5500000	10000	5400000	10000	5900000
3.Эффективность мероприятий по снижению выбросов, h																							
- по пыли	дол.ед.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
- по газам	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Удельное пылевыделение, $q_п$	$кг/м^3$	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
5. Удельное содержание газообразных веществ в пылегазовом облаке при взрыве 1 тонны ВВ:																							
- окиси углерода (q'_{co})	т/т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
- окислов азота (q'_{NOx})	т/т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
6. Удельное содержание газообразных веществ во взорванной горной породе:																							
- окиси углерода (q''_{CO})	т/т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
- окислов азота (q''_{NOx})	т/т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Результаты расчета																							
1. Валовый выброс загрязняющих веществ:	т																						
пыли $Мгод_п = (0,16*q_п*V_{гм}*(1-h))/1000$		0,01440	7,92000	0,01440	8,20800	0,01440	8,43840	0,01440	8,64000	0,01440	8,64000	0,01440	8,78400	0,01440	8,92800	0,01440	9,11520	0,01440	7,92000	0,01440	7,77600	0,01440	8,49600
окиси углерода $Мгод_{со} = М1год_{CO} + М2год_{CO}$		0,03060	18,51600	0,03060	19,18800	0,03060	19,72200	0,03060	20,19600	0,03060	20,19600	0,03060	20,53200	0,03060	20,86800	0,03060	21,30600	0,03060	18,51600	0,03060	18,17400	0,03060	19,86000
двуокиси азота $Мгод_{NOx} = М1год_{NOx} + М2год_{NOx}$		0,00867	5,24620	0,00867	5,43660	0,00867	5,58790	0,00867	5,72220	0,00867	5,72220	0,00867	5,81740	0,00867	5,91260	0,00867	6,03670	0,00867	5,24620	0,00867	5,14930	0,00867	5,62700
1.1. Валовый выброс газообразных веществ:																							
окиси углерода $М1год_{CO} = q'_{CO}*A*(1-h)$	т	0,02040	12,34400	0,02040	12,79200	0,02040	13,14800	0,02040	13,46400	0,02040	13,46400	0,02040	13,68800	0,02040	13,91200	0,02040	14,20400	0,02040	12,34400	0,02040	12,11600	0,02040	13,24000
окислов азота $М1год_{NOx} = q'_{NOx}*A*(1-h)$		0,00561	3,39460	0,00561	3,51780	0,00561	3,61570	0,00561	3,70260	0,00561	3,70260	0,00561	3,76420	0,00561	3,82580	0,00561	3,90610	0,00561	3,39460	0,00561	3,33190	0,00561	3,64100
1.2. Валовый выброс газообразных веществ:																							
окиси углерода $М2год_{CO} = q''_{CO}*A$	т	0,01020	6,17200	0,01020	6,39600	0,01020	6,57400	0,01020	6,73200	0,01020	6,73200	0,01020	6,84400	0,01020	6,95600	0,01020	7,10200	0,01020	6,17200	0,01020	6,05800	0,01020	6,62000
окислов азота $М2год_{NOx} = q''_{NOx}*A$		0,00306	1,85160	0,00306	1,91880	0,00306	1,97220	0,00306	2,01960	0,00306	2,01960	0,00306	2,05320	0,00306	2,08680	0,00306	2,13060	0,00306	1,85160	0,00306	1,81740	0,00306	1,98600
2. Максимально-разовый выброс загрязняющ																							
пыли $Мсек_п = (0,16*q_п*V_{гм}*(1-h)*10^{\wedge 3})/1200$	г/с	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-
окиси углерода $Мсек_{со} = (q'_{CO}*A*(1-h)*10^{\wedge 6})/1200$		17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-	17,00000	-
двуокиси азота $Мсек_{NOx} = (q'_{NOx}*A*(1-h)*10^{\wedge 6})/1200$		4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-	4,67500	-

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", утвержденной приказом МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.

Приложение 8.19

Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с верхнего вскрышного уступа в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные														
1.	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.	Площадь пылящей поверхности:													
	- действующей (рабочая часть борта)	S_o	$м^2$	77500	109313	141125	139500	137875	136250	134625	133000	124175	115350	106525
	- после прекращения работ более 3-х лет стационарная часть борта)	S_2	$м^2$	93775	54138	14500	15250	16000	16750	17500	18250	29825	41400	52975
3.	Влажность материала	w	%	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
4.	Коэффициент, учитывающий влажность	K_o		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5.	Скорость ветра	V	м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
6.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
7.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	- действующей	K_2	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'_2	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K''_2	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут.	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
9.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета														
1.	Валовый выброс пыли за год:													
	без учета мероприятий По = $86,4*K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*(365-T_c)*10^{\wedge-8}$	$П_o$	т/год	3,60298	4,75795	5,91287	5,84859	5,78431	5,72003	5,65574	5,59146	5,27348	4,95549	4,63750
	с учетом мероприятий П = $П_o*(1-h)$	П	т/год	2,16179	2,85477	3,54772	3,50915	3,47059	3,43202	3,39344	3,35488	3,16409	2,97329	2,78250
2.	Максимальная интенсивность пылевыделения													
	без учета мероприятий Мо = $K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*10^{\wedge-5}$	M_o	г/с	0,20851	0,27534	0,34218	0,33846	0,33474	0,33102	0,32730	0,32358	0,30518	0,28678	0,26837
	- с учетом мероприятий М =Мо*(1-h)	M	г/с	0,12511	0,16520	0,20531	0,20308	0,20084	0,19861	0,19638	0,19415	0,18311	0,17207	0,16102

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.20

Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на вскрышных уступах в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации							
	2021	2022	2023	2024-2025	2026-2027	2028	2029	2030-2031
	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт	погрузка в авто-транспорт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Исходные данные								
Количество перемещаемого материала за один год, Gг, $м^3$/год	16 000 000	16 250 000	16 800 000	16 700 000	18 000 000	18 200 000	16 600 000	14 900 000
максимальное за один час, Gч, $м^3$/час	3 425,83	3 479,36	3 597,12	3 575,71	3 854,06	3 896,88	3 554,30	3 190,30
Удельное выделение пыли при перемещении материала, q, г/м3	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
Влажность породы, W, %	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Скорость ветра, V, м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40

Окончание приложения 8.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Результаты расчета								
Валовый выброс пыли за год:								
без учета мероприятий, т/год По = K5*K3*Kг*q*Gr/10^6	49,15200	49,92000	51,60960	51,30240	55,29600	55,91040	50,99520	45,77280
- с учетом мероприятий, т/год П = По * (1-fn)	29,49120	29,95200	30,96576	30,78144	33,17760	33,54624	30,59712	27,46368
Максимальная интенсивность пылевыделения:								
- без учета мероприятий, г/с Мо = K5*K3*Kг*q*Gч/3600	2,92337	2,96905	3,06954	3,05127	3,28880	3,32534	3,03300	2,72239
- с учетом мероприятий, М, г/с М =Мо * (1-fn)	1,75402	1,78143	1,84172	1,83076	1,97328	1,99520	1,81980	1,63343

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.21

Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при выемочно-погрузочных работах на вскрышных уступах от работы бульдозеров в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации							
	2021	2022	2023	2024-2025	2026-2027	2028	2029	2030-2031
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Исходные данные								
Количество перемещаемого материала за один год, Gг, т/год	10 560 000	10 725 000	11 088 000	11 022 000	11 880 000	12 012 000	10 956 000	9 834 000
максимальное за один час, Gч, т/час	3 667	3 724	3 850	3 827	4 125	4 171	3 804	3 415
Весовая доля пылевой фракции в материале, К1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, К2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Скорость ветра, V, м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $К_3$	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Число открытых сторон места, шт.	2	2	2	2	2	2	2	2
Коэффициент, учитывающий местные условия, $К_4$	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Влажность породы, W, %	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий крупность материала, К7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициентпри мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $К_9$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Высота пересыпки материала, h, м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, В	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Окончание приложения 8.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, fn, дол.ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Результаты расчета								
Валовый выброс пыли за год:								
без учета мероприятий, т/год По = К1*К2*К3*К4*К5*К7*К8*К9*В*Кг*Gr	12,16512	12,35520	12,77338	12,69734	13,68576	13,83782	12,62131	11,32877
- с учетом мероприятий, т/год П = По * (1-fn)	7,29907	7,41312	7,66403	7,61840	8,21146	8,30269	7,57279	6,79726
Максимальная интенсивность пылевыделения:								
- без учета мероприятий, г/с Мо = К1*К2*К3*К4*К5*К7*К9*В*КGч*10^6/3600	1,17344	1,19168	1,23200	1,22464	1,32000	1,33472	1,21728	1,09280
- с учетом мероприятий, М, г/с М =Мо * (1-fn)	0,70406	0,71501	0,73920	0,73478	0,79200	0,80083	0,73037	0,65568

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.22

Расчет количества пыли, выделяющейся при транспортировке породы автосамосвалами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Условное обозначение	Ед. измер.	Показатели по годам эксплуатации																	
			2021		2022		2023		2024-2025		2026-2027		2028		2029		2030		2031	
			БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131	БелАЗ-7547	БелАЗ-75131
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Исходные данные																				
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C1	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта	C2	-	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C3	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	C6	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4	6	4	6	4	6	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8

Окончание приложения 8.22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Средняя протяженность одной ходки	L	км	9,0	8,0	9,0	8,0	9,0	8,0	8,0	5,0	8,0	5,0	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0	7,0	6,0
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q_1	г/км	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению на дорогах	h	-	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q'	г/м^{2}с	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Средняя площадь платформы	S	м^2	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0	14,0	42,0
Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2	16	2	16	2	16	2	13	2	14	2	14	2	13	2	12	2	13
Количество часов работы автотранспорта	T	час	2629	2863	2629	2909	2629	3012	1724	3663	2463	2065	2463	2089	2463	2041	2463	1970	2463	1818
Результаты расчета																				
Максимальная интенсивность пылевыделения	M	г/с	0,0878	0,3448	0,0878	0,3448	0,0878	0,3448	0,1137	0,2823	0,1137	0,2974	0,1008	0,3146	0,1008	0,2996	0,1008	0,2845	0,1008	0,2996
Валовый выброс пыли	П	т/год	0,8310	3,5538	0,8310	3,6109	0,8310	3,7387	0,7057	3,7226	1,0082	2,2109	0,8938	2,3659	0,8938	2,2013	0,8938	2,0177	0,8938	1,9608

Приложение 8.23

Вскрышные работы. Расчет количества пыли, выделяющейся при работе бурового оборудования на вскрышных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
			DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP	DML LP
Исходные данные													
1. Объем бурения													
- за один год	$V_г$	тыс. п.м	242048	245830	254150	252638	252638	272304	272304	275330	251125	225407	225407
- скорость бурения	$V_б$	п.м/ч	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
2. Годовое количество рабочих часов по бурению	T	ч/год	4841	4917	5083	5053	5053	5446	5446	5507	5023	4508	4508
3. Диаметр буримых скважин	D	м	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
3. Объемный вес материала	y	т/м^3	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
4. Содержание пыли в буровой мелочи	B	дол. ед.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5. Доля пыли, переходящей в аэрозоль	K	дол. ед.	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
6. Эффективность мероприятий по пылеулавливанию	h	дол. ед.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание загрязняющих веществ, Кг	Кг	дол. ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Результаты расчетов													
1. Валовый выброс пыли за год:													
- без учета мероприятий $П_о = 0,785*D^2*V_б*y*T*B*K*Кг$	т/год	$П_о$	14,60281	14,83206	15,33280	15,24230	15,24230	16,42778	16,42778	16,61179	15,15181	13,59832	13,59832
- с учетом мероприятий $П = П_о * (1-h)$	т/год	П	2,92056	2,96641	3,06656	3,04846	3,04846	3,28556	3,28556	3,32236	3,03036	2,71966	2,71966
Максимальная интенсивность пылевыделения													
- без учета мероприятий $M_о =(0,785*D^2*V_б*y*B*Кг*K*10^{\wedge 3})/3,6$	г/с	$M_о$	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847	0,83847
- с учетом мероприятий $M = M_о * (1-h)$	г/с	M	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769	0,16769

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.24

Вскрышные работы. Расчет параметров выбросов пыли и ядовитых газов при ведении взрывных работ на вскрышных уступах разреза в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6001)

Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели по годам эксплуатации																					
		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031	
		За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год	За взрыв	За год
Исходные данные																							
1. Количество взорванного ВВ, А	т	4,6	6477	4,6	6578	4,6	6801	4,6	6760	4,6	6760	4,6	7286	4,6	7286	4,6	7367	4,6	6720	4,6	6032	4,6	6032
2. Объем взрываемой горной массы, $V_{гм}$	$м^3$	10000	12800000	10000	13000000	10000	13440000	10000	13360000	10000	13360000	10000	14400000	10000	14400000	10000	14560000	10000	13280000	10000	11920000	10000	11920000
3.Эффективность мероприятий по снижению выбросов, h																							
- по пыли	дол.ед.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
- по газам	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Удельное пылевыделение, $q_п$	$кг/м^3$	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5. Удельное содержание газообразных веществ в пылегазовом облаке при взрыве 1 тонны ВВ:																							
- окиси углерода (q'_{co})	т/т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
- окислов азота (q'_{NOx})	т/т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
6. Удельное содержание газообразных веществ во взорванной горной породе:																							
- окиси углерода (q''_{CO})	т/т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
- окислов азота (q''_{NOx})	т/т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Результаты расчета																							
1. Валовый выброс загрязняющих веществ:	т																						
пыли: $Мгод_п = (0,16*q_п*V_{гм}*(1-h))/1000$		0,01440	18,43200	0,01440	18,72000	0,01440	19,35360	0,01440	19,23840	0,01440	19,23840	0,01440	20,73600	0,01440	20,73600	0,01440	20,96640	0,01440	19,12320	0,01440	17,16480	0,01440	17,16480
окиси углерода: $Мгод_{со} = М1год_{CO} + М2год_{CO}$		0,02760	38,86200	0,02760	39,46800	0,02760	40,80600	0,02760	40,56000	0,02760	40,56000	0,02760	43,71600	0,02760	43,71600	0,02760	44,20200	0,02760	40,32000	0,02760	36,19200	0,02760	36,19200
двуокиси азота: $Мгод_{NOx} = М1год_{NOx} + М2год_{NOx}$		0,00782	11,01090	0,00782	11,18260	0,00782	11,56170	0,00782	11,49200	0,00782	11,49200	0,00782	12,38620	0,00782	12,38620	0,00782	12,52390	0,00782	11,42400	0,00782	10,25440	0,00782	10,25440
1.1. Валовый выброс газообразных веществ из пылегазового облака, М1год:	т																						
окиси углерода: $М1годСО = q'СО*А*(1-h)$		0,01840	25,90800	0,01840	26,31200	0,01840	27,20400	0,01840	27,04000	0,01840	27,04000	0,01840	29,14400	0,01840	29,14400	0,01840	29,46800	0,01840	26,88000	0,01840	24,12800	0,01840	24,12800
окислов азота: $М1год_{NOx} = q'_{NOx}*А*(1-h)$		0,00506	7,12470	0,00506	7,23580	0,00506	7,48110	0,00506	7,43600	0,00506	7,43600	0,00506	8,01460	0,00506	8,01460	0,00506	8,10370	0,00506	7,39200	0,00506	6,63520	0,00506	6,63520
1.2. Валовый выброс газообразных веществ из взорванной горной породы, М2год:	т																						
окиси углерода: $М2год_{CO} = q''_{CO}*А$		0,00920	12,95400	0,00920	13,15600	0,00920	13,60200	0,00920	13,52000	0,00920	13,52000	0,00920	14,57200	0,00920	14,57200	0,00920	14,73400	0,00920	13,44000	0,00920	12,06400	0,00920	12,06400
окислов азота: $М2год_{NOx} = q''_{NOx}*А$		0,00276	3,88620	0,00276	3,94680	0,00276	4,08060	0,00276	4,05600	0,00276	4,05600	0,00276	4,37160	0,00276	4,37160	0,00276	4,42020	0,00276	4,03200	0,00276	3,61920	0,00276	3,61920
2. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:	г/с																						
пыли: $Мсек_п = (0,16*q_п*V_{гм}*(1-h)*10^{\wedge 3})/1200$		12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-	12,00000	-
окиси углерода: $Мсек_{со} = (q'_{CO}*А*(1-h)*10^{\wedge 6})/1200$		15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-	15,33333	-
двуокиси азота: $Мсек_{NOx} = (q'_{NOx}*А*(1-h)*10^{\wedge 6})/1200$		4,21667	-	4,21667	-	4,21667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-	4,2166667	-

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", утвержденной приказом МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.

Приложение 8.25

Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Восточный.
Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и бульдозерных работах в 2021г. и в период с 2022 по 2029гг. (ист. 6002)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели													
			2021		2022		2023-2025		2026		2027		2028		2029	
			Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами
Исходные данные																
Количество перемещаемого материала:																
- за один год	$Q_г$	млн.м^3	5,800	1,933	5,800	1,933	6,000	2,000	5,800	1,933	5,600	1,867	5,400	1,800	2,600	0,867
- максимальное за один час	Qч	м^3/час	1241,9	413,9	1241,9	413,9	1284,7	428,2	1241,9	413,9	1199,0	399,8	1156,2	385,4	556,7	185,6
Удельное выделение пыли при перемещении материала	q	г/м^3	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60
Коэффициент, учитывающий влажность материала	Ко		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета																
Валовый выброс пыли за год:																
- без учета мероприятий По = Qr*q*Ко*К1*Кг	$П_о$	т/год	13,92000	2,59795	13,92000	2,59795	14,40000	2,68800	13,92000	2,59795	13,44000	2,50925	12,96000	2,41920	6,24000	1,16525
- с учетом мероприятий П = По*(1-h)	П	т/год	8,35200	1,55877	8,35200	1,55877	8,64000	1,61280	8,35200	1,55877	8,06400	1,50555	7,77600	1,45152	3,74400	0,69915
Максимальная интенсивность пылевыделения за час:																
- без учета мероприятий Мо = (Qr*q*Ко*К1*Кг)/3600	$М_о$	г/с	0,82793	0,15452	0,82793	0,15452	0,85647	0,15986	0,82793	0,15452	0,79933	0,14926	0,77080	0,14388	0,37113	0,06929
- с учетом мероприятий М = Мо*(1-h)	М	г/с	0,49676	0,09271	0,49676	0,09271	0,51388	0,09592	0,49676	0,09271	0,47960	0,08956	0,46248	0,08633	0,22268	0,04157

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.26

Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Восточный.
Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6002)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные													
Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	$м^2$	2272570,0	2272570,0	2272570,0	2342608,0	2412646,0	2482684,0	2552722,0	2622760,0	2674760,0	2674760,0	2674760,0
- действующей	S_o		116000,0	116000,0	120000,0	120000,0	120000,0	116000,0	112000,0	108000,0	52000,0	0	0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S_1		2131850,0	2015850,0	1895850,0	1849888,0	1799926,0	1753964,0	1708002,0	1666040,0	1662040,0	1606040	1554040
- после прекращения работ более 3-х лет	S_2		24720	140720	256720	372720	492720	612720	732720	848720	960720	1068720	1120720
Влажность материала	w	%	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Коэффициент, учитывающий влажность	K_o		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Скорость ветра	V	м/с	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
- действующей	K_2		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'_2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
- после прекращения работ более 3-х лет	K''_2		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут.	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета													
Валовый выброс пыли за год:													
без учета мероприятий $П_o = 86,4*K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*(365-T_c)*10^{-8}$	$П_o$	т/год	22,59569	22,11461	21,76625	21,86610	21,94935	21,89990	21,85045	21,81759	19,92647	17,75333	17,53768
с учетом мероприятий $П = П_o*(1-h)$	П	т/год	13,55741	13,26877	13,05975	13,11966	13,16961	13,13994	13,11027	13,09055	11,95588	10,65200	10,52261
Максимальная интенсивность пылевыделения													
без учета мероприятий $Mo = K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*10^{-5}$	M_o	г/с	1,30762	1,27978	1,25962	1,26540	1,27022	1,26736	1,26449	1,26259	1,15315	1,02739	1,01491
- с учетом мероприятий $M = Mo*(1-h)$	M	г/с	0,78457	0,76787	0,75577	0,75924	0,76213	0,76042	0,75869	0,75755	0,69189	0,61643	0,60895

Приложение 8.27

Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Западный.
Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6003)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели 2021-2031 гг.
Исходные данные			
Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			2
Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	$м^2$	2600000,0
- действующей	S_o		0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S_1		0
- после прекращения работ более 3-х лет	S_2		2600000
Влажность материала	w	%	6,00
Коэффициент, учитывающий влажность	K_o		1,0
Скорость ветра	V	м/с	4,0
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт.	4
- действующей	K_2		1,0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'_2		0,2
- после прекращения работ более 3-х лет	K''_2		0,1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут.	155
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0
Результаты расчета			
Валовый выброс пыли за год:			
без учета мероприятий $П_o = 6,4*K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*(365-T_c)*10^{\wedge-8}$	$П_o$	т/год	56,60928
с учетом мероприятий $П = П_o*(1-h)$	П	т/год	56,60928
Максимальная интенсивность пылевыделения			
без учета мероприятий $Мo = K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*10^{\wedge-5}$	M_o	г/с	3,12000
- с учетом мероприятий M =Mo*(1-h)	M	г/с	3,12000

Приложение 8.28

Отвальное хозяйство. Внутренний породный отвал. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании отвала бульдозерами в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6005)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели																			
			2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031	
			Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами
Исходные данные																								
Количество перемещаемого материала:																								
- за один год	$Q_г$	млн.м^3	13,650	4,550	14,060	4,687	14,480	4,827	14,460	4,820	14,800	4,933	16,380	5,460	16,750	5,583	17,150	5,717	15,200	5,067	13,620	4,540	13,080	4,360
- максимальное за один час	Qч	м^3/час	1558,2	1039	1605,0	1070	1653,0	1102	1650,7	1100	1689,5	1126	1869,9	1247	1912,1	1275	1957,8	1305	1735,2	1157	1554,8	1037	1493,2	995
Удельное выделение пыли при перемещении материала	q	г/м^3	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60
Коэффициент, учитывающий влажность материала	Ко		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий гравитационное оседание	Кг	дол. ед.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Эффективность мероприятий по	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета																								
Валовый выброс пыли за год:																								
- без учета мероприятий По = Qr*q*Ko*K1	$П_о$	т/год	13,10400	2,44608	13,49760	2,51973	13,90080	2,59500	13,88160	2,59123	14,20800	2,65198	15,72480	2,93530	16,08000	3,00142	16,46400	3,07346	14,59200	2,72402	13,07520	2,44070	12,55680	2,34394
- с учетом мероприятий П = По*(1-h)	П	т/год	7,86240	1,46765	8,09856	1,51184	8,34048	1,55700	8,32896	1,55474	8,52480	1,59119	9,43488	1,76118	9,64800	1,80085	9,87840	1,84408	8,75520	1,63441	7,84512	1,46442	7,53408	1,40636
Максимальная интенсивность пылевыделения за час:																								
- без учета мероприятий Мо = (Qr*q*Ko*K1)/3600	$М_о$	г/с	0,41552	0,15516	0,42800	0,15979	0,44080	0,16457	0,44019	0,16427	0,45053	0,16815	0,49864	0,18622	0,50989	0,19040	0,52208	0,19488	0,46272	0,17278	0,41461	0,15486	0,39819	0,14859
- с учетом мероприятий М = Мо*(1-h)	М	г/с	0,24931	0,09310	0,25680	0,09587	0,26448	0,09874	0,26411	0,09856	0,27032	0,10089	0,29918	0,11173	0,30593	0,11424	0,31325	0,11693	0,27763	0,10367	0,24877	0,09292	0,23891	0,08915

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.29

Расчет выбросов загрязняющих веществ от внутреннего склада угля в период с 2023 по 2031гг. (ист. 6006)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации								
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные									
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	1 700 000	1 700 000	2 000 000	2 500 000	3 500 000	4 500 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000
максимальное за один час, Мч, т/час	194,06	194,06	228,31	285,39	399,54	513,70	570,78	570,78	570,78
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Разгрузка угля с автосамосвалов									
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Формирование склада угля (бульдозером)									
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Количество угля, поступающего на склад (50% от поступающего), Мг, т/год	850000	850000	1000000	1250000	1750000	2250000	2500000	2500000	2500000
максимальное за один час, Мч, т/час	97,03	97,03	114,155	142,695	199,77	256,85	285,39	285,39	285,39
Сдувание со склада угля									
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Погрузка угля в ж-д вагоны									
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Результаты расчета									
Разгрузка угля с автосамосвалов									
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,09509	0,09509	0,11187	0,13984	0,19577	0,25171	0,27968	0,27968	0,27968
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	2,99880	2,99880	3,52800	4,41000	6,17400	7,93800	8,82000	8,82000	8,82000
Формирование склада угля (бульдозером)									
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,03396	0,03396	0,03995	0,04994	0,06992	0,08990	0,09989	0,09989	0,09989
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	1,49940	1,49940	1,76400	2,20500	3,08700	3,96900	4,41000	4,41000	4,41000
Сдувание со склада угля									
M`= K0*K1*K4*K6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940	2,12940
M = 31,5*K0*K1*K4*K6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610	67,07610
Погрузка угля в ж-д вагоны									
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,13584	0,13584	0,15982	0,19977	0,27968	0,35959	0,39955	0,39955	0,39955
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	4,28400	4,28400	5,04000	6,30000	8,82000	11,34000	12,60000	12,60000	12,60000
Итого по внутреннему складу угля									
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**2,39429**	**2,39429**	**2,44104**	**2,51895**	**2,67477**	**2,83060**	**2,90852**	**2,90852**	**2,90852**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**75,85830**	**75,85830**	**77,40810**	**79,99110**	**85,15710**	**90,32310**	**92,90610**	**92,90610**	**92,90610**

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.30

Расчет выбросов загрязняющих веществ от внешнего склада угля в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6007)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные											
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	8 700 000	9 100 000	7 600 000	7 800 000	7 500 000	7 200 000	6 400 000	5 600 000	3 800 000	3 600 000	3 900 000
максимальное за один час, Мч, т/час	993,15	1 038,81	867,58	890,41	856,16	821,92	730,59	639,27	433,79	410,96	445,21
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Разгрузка угля с автосамосвалов											
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Формирование склада угля (бульдозером)											
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Количество угля, поступающего на склад (50% от поступающего), Мг, т/год	4350000	4550000	3800000	3900000	3750000	3600000	3200000	2800000	1900000	1800000	1950000
максимальное за один час, Мч, т/час	496,575	519,405	433,79	445,205	428,08	410,96	365,295	319,635	216,895	205,48	222,605
Сдувание со склада угля											
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Погрузка угля в ж-д вагоны											
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Результаты расчета											
Разгрузка угля с автосамосвалов											
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,48664	0,50902	0,42511	0,43630	0,41952	0,40274	0,35799	0,31324	0,21256	0,20137	0,21815
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	15,34680	16,05240	13,40640	13,75920	13,23000	12,70080	11,28960	9,87840	6,70320	6,35040	6,87960
Формирование склада угля (бульдозером)											
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,17380	0,18179	0,15183	0,15582	0,14983	0,14384	0,12785	0,11187	0,07591	0,07192	0,07791
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	7,67340	8,02620	6,70320	6,87960	6,61500	6,35040	5,64480	4,93920	3,35160	3,17520	3,43980
Сдувание со склада угля											
М`= К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850	1,22850
М = 31,5*К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775	38,69775
Погрузка угля в ж-д вагоны											
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	1,04281	1,09075	0,91096	0,93493	0,89897	0,86302	0,76712	0,67123	0,45548	0,43151	0,46747
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	32,88600	34,39800	28,72800	29,48400	28,35000	27,21600	24,19200	21,16800	14,36400	13,60800	14,74200
Итого по внешнему складу угля											
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**2,93175**	**3,01006**	**2,71640**	**2,75555**	**2,69682**	**2,63810**	**2,48146**	**2,32484**	**1,97245**	**1,93330**	**1,99203**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**94,60395**	**97,17435**	**87,53535**	**88,82055**	**86,89275**	**84,96495**	**79,82415**	**74,68335**	**63,11655**	**61,83135**	**63,75915**

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.31

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при разгрузке автотранспорта на склад угля сортировочного комплекса в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6008)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	400 000
максимальное за один час, Мч, т/час	200
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,09800
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,70560

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.32

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла подачи угля на приемную решетку расходного бункера в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6009)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	400 000
максимальное за один час, Мч, т/час	200
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,4
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,05600
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,40320

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.33

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от ленточных конвейеров в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6010)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Удельная величина сдуваемости, W, кг/м^2	0,00003
Ширина конвейерной ленты, L, м	1,4
Ширина конвейера, I, м	100,0
Коэффициент измельчения горной массы, γ, дол.ед.	0,1
Годовое количество рабочих часов, Т, час/год	2000
Результаты расчета	
Псек= 1000*К0*К1*W*L*I*γ, г/с	0,35280
Пгод = 3,6*К0*К1*W*L*I*γ*Т, т/год	2,54016

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.34

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла пересыпки угля (фр. 0-20мм, 13-100мм) с конвейеров в ж.д. транспорт в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6011)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	280 000
максимальное за один час, Мч, т/час	140
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,06860
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,49392

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.35

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла пересыпки угля (фр. 0-300мм) с конвейеров на склад в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6012)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	120 000
максимальное за один час, Мч, т/час	60
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	1,0
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,04200
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,30240

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.36

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании склада угля и сдувании пыли с поверхности в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6013)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	120 000
максимальное за один час, Мч, т/час	60,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Формирование склада угля (бульдозером)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,5
Сдувание со склада угля	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	3000
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
Формирование склада угля (бульдозером)	
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,02100
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,15120
Сдувание со склада угля	
М`= К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	0,32760
М = 31,5*К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	10,31940
Итого по складу угля	
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**0,34860**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**10,47060**

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.37

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от узла погрузки угля (фр. 0-300мм) со склада в автотранспорт в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6014)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	120 000
максимальное за один час, Мч, т/час	200
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,00
Результаты расчета	
M`= K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,09800
M = K0*K1*K4*K5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,21168

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.38

Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с бензином в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)

Показатели	2021-2031гг.
Исходные данные	
1.Общая емкость резервуаров, Vр, м3	225
2.Количество резервуаров, Nр,шт.	9
3.Плотность жидкости, р,т/м^3	0,74
4.Объем жидкости налив. в резервуары в течение года,В,т/год	170
- выдача через колонку	170
I) Закачивание и хранение	
1.Производительность насоса,Vч, м^3/ч	16
2.Годовые выбросы,т/год	
G.=(УозхВоз+УвлхВвл)хКр махх10-6+ Gхр.*Nрез.*Кнп, т/год	0,64114
Уоз-средний удельный выброс в осен.-зимн. период, г/т	780
(прил.12)	
Увл-средний удельный выброс в весен.-летн. период, г/т	1100
(прил.12)	
Ввл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. период,т	29,5
Воз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. период,т	29,5
Кр мах-опытный коэф. (прил.8)	0,85
3.Максимальн. разовый выброс М=(С1хКр махxVч)/3600,г/с	3,67200
4.Gхр. - выбросов паров нефтепродуктов (прил. 13)	0,066
5.Кнп - опытный коэффициент (прил.12)	1,0
С1-концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (прил.12),г/м3	972
II)Заправка автомобилей через колонку	
1.Годовые выбросы Gтрк=Gб.а.+Gпр.а	0,04285
Gб.а=(СбозхQоз+СбвлхQвл)х10-6,т/год	0,037793
(прил.15)	420
Сб^{вл}-конц.паровозд. смеси при заполн.бака весен.-летн.период	515
(прил.15)	
Qвл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. Период, м³	40,42
Qоз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. Период, м³	40,42
Gпр.а=0,5xJx(Воз+Ввл)x10^{-6},т/год	0,005053
J-уд.выбросы при проливах,г/м^3	125
2.Максимальн. разовый выброс М=(Vсл х Сб.а/м^{max})/3600,г/с	4,32000
Vсл-фактический расход топлива через колонку,м3/ч	16
Сб.а/м^{max}-максимальный разовый выброс при заполнении бака,г/с	972
(прил.12)	
III) Общие годовые выбросы Gгод.=G+Gтрк, т/год	0,68399

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004

Приложение 8.39

Склад ГСМ, ТРК. Идентификация состава выбросов от резервуаров с бензином в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)

Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	2021-2031гг.
Исходные данные			
1. Валовые выбросы углеводородов	т/год	G	0,68399
в том числе: - от низкооктанового бензина		$G_{нбенз}$	0,68399
2. Максимально-разовые выбросы	г/с	M	3,67200
в том числе: - от низкооктанового бензина		$M_{нбенз}$	3,67200
Идентификация состава выбросов			
Углеводороды:	***Бензин низкооктановый***		
1. Предельные, всего: - концентрация	%	C_i	93,85
- валовый выброс	т/год	G_i	0,64192
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	3,44617
в том числе: C_1-C_5 - концентрация	%	C_i	75,47
- валовый выброс	т/год	G_i	0,51621
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	2,77126
C_6-C_{10} - концентрация	%	C_i	18,38
- валовый выброс	т/год	G_i	0,12572
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,67491
2. Непредельные (по амиленам): - концентрация	%	C_i	2,50
- валовый выброс	т/год	G_i	0,01710
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,09180
3. Ароматические, всего: - концентрация	%	C_i	3,65
- валовый выброс	т/год	G_i	0,02497
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,13403
в том числе: бензол - концентрация	%	C_i	2,00
- валовый выброс	т/год	G_i	0,01368
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,07344
толуол - концентрация	%	C_i	1,45
- валовый выброс	т/год	G_i	0,00992
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,05324
ксилол - концентрация	%	C_i	0,15
- валовый выброс	т/год	G_i	0,00103
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,00551
этилбензол - концентрация	%	C_i	0,05
- валовый выброс	т/год	G_i	0,00034
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,00184

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004.

Приложение 8.40

Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с дизельным топливом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)

Показатели	2021-2031гг.
Исходные данные	
1.Общая емкость резервуаров, Vр, м3	225
2.Количество резервуаров, Nр,шт.	20
3.Плотность жидкости, р,т/м^3	0,74
4.Объем жидкости налив. в резервуары в течение года,В,т/год	170
- выдача через колонку	170
I) Закачивание и хранение	
1.Производительность насоса,Vч, м^3/ч	16
2.Годовые выбросы,т/год	
G.=(УозхВоз+УвлхВвл)хКр махх10-6+ Gхр.*Nрез.*Кнп, т/год	0,045149
Уоз-средний удельный выброс в осен.-зимн. период, г/т	1,9
(прил.12)	
Увл-средний удельный выброс в весен.-летн. период, г/т	2,6
(прил.12)	
Ввл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. период,т	7197,5
Воз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. период,т	7197,5
Кр мах-опытный коэф. (прил.8)	1,0
3.Максимальн. разовый выброс М=(С1хКр махxVч)/3600,г/с	0,013956
4.Gхр. - выбросов паров нефтепродуктов (прил. 13)	0,22
5.Кнп - опытный коэффициент (прил.12)	0,0029
С1-концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (прил.12),г/м3	3,14
II)Заправка автомобилей через колонку	
1.Годовые выбросы Gтрк=Gб.а.+Gпр.а	0,499277
Gб.а=(СбозхQоз+СбвлхQвл)х10-6,т/год	0,031439
(прил.15)	1,16
Сб^{вл}-конц.паровозд. смеси при заполн.бака весен.-летн.период	2,2
(прил.15)	
Qвл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. Период, м³	9356,75
Qоз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. Период, м³	9356,75
Gпр.а=0,5xJx(Воз+Ввл)x10^{-6},т/год	0,467838
J-уд.выбросы при проливах,г/м^3	50
2.Максимальн. разовый выброс М=(Vсл х Сб.а/м^{max})/3600,г/с	0,06978
Vсл-фактический расход топлива через колонку,м3/ч	16
Сб.а/м^{max}-максимальный разовый выброс при заполнении бака,г/с	3,14
(прил.12)	
III) Общие годовые выбросы Gгод.=G+Gтрк, т/год	0,54443

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004

Приложение 8.41

Склад ГСМ, ТРК. Идентификация состава выбросов от резервуаров с дизельным топливом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)

Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	2021-2031гг.
Исходные данные			
1. Валовые выбросы углеводородов:	т/год	$G_{диз}$	0,54443
2. Максимально-разовые выбросы:	г/с	$M_{диз}$	0,01396
Идентификация состава выбросов			
Углеводороды:	***Дизельное топливо***		
1. Предельные (C_{12}-C_{19}), всего: - концентрация	%	C_i	99,72
- валовый выброс	т/год	G_i	0,54291
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,01392
2. Сероводород - концентрация	%	C_i	0,28
- валовый выброс	т/год	G_i	0,00152
- максимально-разовый выброс	г/с	M_i	0,00004

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004.

Приложение 8.42

Склад ГСМ, ТРК. Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров с дизельным маслом в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6015)

Показатели	2021-2031гг.
Исходные данные	
1.Общая емкость резервуаров, Vр, м3	225
2.Количество резервуаров, Nр,шт.	11
3.Плотность жидкости, р,т/м^3	0,74
4.Объем жидкости налив. в резервуары в течение года,В,т/год	170
- выдача через колонку	170
I) Закачивание и хранение	
1.Производительность насоса,Vч, м^3/ч	12
2.Годовые выбросы,т/год	
G.=(УозхВоз+УвлхВвл)хКр махх10-6+ Gхр.*Nрез.*Кнп, т/год	0,00069
Уоз-средний удельный выброс в осен.-зимн. период, г/т	0,2
(прил.12)	
Увл-средний удельный выброс в весен.-летн. период, г/т	0,2
(прил.12)	
Ввл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. период,т	100
Воз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. период,т	100
Кр мах-опытный коэф. (прил.8)	1
3.Максимальн. разовый выброс М=(С1хКр махxVч)/3600,г/с	0,00108
4.Gхр. - выбросов паров нефтепродуктов (прил. 13)	0,22
5.Кнп - опытный коэффициент (прил.12)	0,000270
С1-концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (прил.12),г/м3	0,324
II)Заправка автомобилей через колонку	
1.Годовые выбросы Gтрк=Gб.а.+Gпр.а	0,001419
Gб.а=(СбозхQоз+СбвлхQвл)х10-6,т/год	0,000044
(прил.15)	0,2
Сб^{вл}-конц.паровозд. смеси при заполн.бака весен.-летн.период	0,2
(прил.15)	
Qвл-кол.жидкости закач. в весен.-летн. Период, м³	110,00
Qоз-кол.жидкости закач. в осен.-зимн. Период, м³	110,00
Gпр.а=0,5xJx(Воз+Ввл)x10^{-6},т/год	0,001375
J-уд.выбросы при проливах,г/м^3	12,5
2.Максимальн. разовый выброс М=(Vсл х Сб.а/м^{max})/3600,г/с	0,00216
Vсл-фактический расход топлива через колонку,м3/ч	12
Сб.а/м^{max}-максимальный разовый выброс при заполнении бака,г/с	0,324
(прил.12)	
III) Общие годовые выбросы Gгод.=G+Gтрк, т/год	0,00211

Расчет выполнен по "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", РНД 211.2.02.09-2004

Приложение 8.43

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании и сдувании со склада угля котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6016)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации	
	2021 г.	2022-2031 гг.
Исходные данные		
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	4 429	4 452
максимальное за один час, Мч, т/час	24,0	24,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0	1,0
Удельное выделение пыли с 1 т материала, $q_{уд}$, г/т	3,0	3,0
Формирование склада угля		
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7	0,7
Сдувание со склада угля		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3	1,3
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	130	130
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,0	0,0
Результаты расчета		
Формирование склада угля		
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,01176	0,01176
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,00781	0,00785
Сдувание со склада угля		
М`= К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	0,01420	0,01420
М = 31,5*К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	0,44717	0,44717
Итого по складу угля		
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**0,02596**	**0,02596**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**0,45498**	**0,45502**

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.44

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака при котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6017)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации	
	2021	2022-2031
1	2	3
Исходные данные		
Весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы выделением фракции пыли размером 0-200 мкм, К1	0,055	0,055
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль*, К2	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, К3	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, К4	1,0	1,0
Коэффициент, учитывающий влаж-ность материала (0,5-1,0%), К5	0,9	0,9
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала, К6	1,3	1,3
Коэффициент, учитывающий крупность материала, К7	0,8	0,8
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, В`	0,6	0,6
Количество золошлака, поступающего на склад, Gгод, т/год	1 731,403	1 740,472
максимальное за один час, Gчас, т/час	0,21	0,21
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, q', км	0,002	0,002
Площадь пыления в плане, F, $м^2$	50,0	50,0
Режим работы открытого склада, Т, ч/год	8 760	8 760
Погрузка золошлака в автотранспорт		
Количество золошлака, поступающего на склад, Gгод, т/год	1 731,403	1 740,472
максимальное за один час, Gчас, т/час	12,00	12,00
Результаты расчета		
Формирование склада золошлака и сдувание его с поверхности		
Мсек = К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gчас*10^6/3600 + К3*К4*К5*К6*К7*q'*F, г/с	0,16222	0,16222

Окончание приложения 8.44

1	2	3
Мгод = Мсек * Т*3600*0,000001, т/год	5,11577	5,11577
Погрузка золошлака в автотранспорт		
Мсек= К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gчас*10^6/3600, г/с	2,85120	2,85120
Мгод = К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gгод, т/год	1,48097	1,48873
Итого по складу золошлака		
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**3,01342**	**3,01342**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**6,59674**	**6,60450**

* - учитывая, что согласно Методики расчета … коэффициенты К1 и К2 приведены отдельно для золы и отдельно для шлака, а в нашем случае источником воздействия является именно золошлак, т.е. смесь этих компонентов, для расчета принимаются средние значения коэффициентов К1 и К2 для этих веществ. К1 = (0,05+0,06)/2 = 0,055. К2 = (0,02+0,04)/2 = 0,03. Настоящий расчет выполнен на основании "Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников". Приложение №8 к приказу Министра ООС и водных ресурсов РК №221-ө от 12.06.2014 г."

Приложение 8.45

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при формировании и сдувании со склада угля котельной №2 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6018)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации	
	2021 г.	2022-2031 гг.
Исходные данные		
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	4 643	4 756
максимальное за один час, Мч, т/час	24,0	24,0
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0	1,0
Удельное выделение пыли с 1 т материала, $q_{уд}$, г/т	3,0	3,0
Формирование склада угля		
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,7	0,7
Сдувание со склада угля		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3	1,3
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	230	230
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0,0	0,0
Результаты расчета		
Формирование склада угля		
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,01176	0,01176
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,00819	0,00839
Сдувание со склада угля		
М`= К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	0,02512	0,02512
М = 31,5*К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	0,79115	0,79115
Итого по складу угля		
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**0,03688**	**0,03688**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**0,79934**	**0,79954**

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.46

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака при котельной №5 в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6019)

Наименование показателей	Показатели по годам эксплуатации	
	2021	2022-2031
1	2	3
Исходные данные		
Весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы выделением фракции пыли размером 0-200 мкм, К1	0,055	0,055
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль*, К2	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, К3	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, К4	1,0	1,0
Коэффициент, учитывающий влаж-ность материала (0,5-1,0%), К5	0,9	0,9
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала, К6	1,3	1,3
Коэффициент, учитывающий крупность материала, К7	0,8	0,8
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, В`	0,6	0,6
Количество золошлака, поступающего на склад, Gгод, т/год	1 809,850	1 853,695
максимальное за один час, Gчас, т/час	0,22	0,22
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, q', км	0,002	0,002
Площадь пыления в плане, F, $м^2$	50,0	50,0
Режим работы открытого склада, Т, ч/год	8 760	8 760
Погрузка золошлака в автотранспорт		
Количество золошлака, поступающего на склад, Gгод, т/год	1 809,850	1 853,695
максимальное за один час, Gчас, т/час	12,00	12,00

Окончание приложения 8.46

1	2	3
Результаты расчета		
Формирование склада золошлака и сдувание его с поверхности		
Мсек = К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gчас*10^6/3600 + К3*К4*К5*К6*К7*q'*F, г/с	0,16459	0,16459
Мгод = Мсек * Т*3600*0,000001, т/год	5,19051	5,19051
Погрузка золошлака в автотранспорт		
Мсек= К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gчас*10^6/3600, г/с	2,85120	2,85120
Мгод = К1*К2*К3*К4*К5*К7*В'*Gгод, т/год	1,54807	1,58558
Итого по складу золошлака		
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**3,01579**	**3,01579**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**6,73858**	**6,77609**

* - учитывая, что согласно Методики расчета … коэффициенты К1 и К2 приведены отдельно для золы и отдельно для шлака, а в нашем случае источником воздействия является именно золошлак, т.е. смесь этих компонентов, для расчета принимаются средние значения коэффициентов К1 и К2 для этих веществ. К1 = (0,05+0,06)/2 = 0,055. К2 = (0,02+0,04)/2 = 0,03. Настоящий расчет выполнен на основании "Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников". Приложение №8 к приказу Министра ООС и водных ресурсов РК №221-ө от 12.06.2014 г."

Приложение 8.47

Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при вулканизации автомобильных камер в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6020)

Наименование показателей	2021-2031гг.
Исходные данные	
1.Количество израсходованных ремонтных материалов в год В,кг:	
- резина	200
- бензин	100
2.Количество часов вулканизации камер в год , Т,ч	780
3.Время затраченное на приготовление, нанесение и сушку клея, $T^{/}$	260
4.Удельное выделение загрязняющих веществ в	
процессе вулканизации,г/кг	
q1-оксид углерода	0,0018
q2-диоксид серы	0,0054
q3-бензин	900
Результаты	
5.Валовый выброс за год,т/год	
М1=В*q1/1000000 -оксид углерода	0,00000036
М2=В*q2/1000000 -диоксид серы	0,0000011
М3=В*q3/1000000 -бензин	0,0900000
6.Максимальный разовый выброс,г/с	
П1=М1*1000000/(Т*3600) -оксид углерода	0,0000001
П2=М2*1000000/(Т*3600) -диоксид серы	0,0000004
П3=М3*1000000/($T^{/}$*3600) -бензин	0,096154

Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий" (приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08г № 100-п)

Приложение 8.48

Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при зарядке аккумуляторных батарейв период с 2021 по 2031гг. (ист. 6021)

Наименование показателей	2021-2031 гг.
Исходные данные	
1.Количество зарядок в год кислотных аккумуляторов АБН-72,a1,шт.	344
2.Номинальная емкость заряжаемого аккумулятора , А * ч	
Q1-кислотного	190
3. Цикл проведения зарядки в день, t, ч	10
4.Удельное выделение паров серной кислоты при зарядке	
аккумуляторных батарей,q1 мг/А*ч	1
5.Максимальное количество одновременно заряжаемых батарей,шт.	
n1-кислотных	4
Результаты	
6.Валовый выброс за год паров серной кислоты, т / год	
M1=(0,9*q1*Q1*a1)/1000000000	0,00006
7.Валовый выброс за день паров серной кислоты, т / день	
M1сут=(0,9*q1*Q1*n1)/1000000000	0,0000007
8.Максимальный разовый выброс паров серной кислоты, г / с	
П1=(M1сут*1000000)/(3600*t)	0,00002

Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий", (приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08г. № 100-п)

Приложение 8.49

Сервисный центр по ремонту горного оборудования. (СЦРГО). Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу при производстве сварочных работв период с 2021 по 2031гг. (ист. 6022)

Наименование показателей	2021-2031гг
Исходные данные	
Сварочные работы электродами марки МР-3	
1.Годовой расход электродов типа МР-3, Вгод.1,кг	10900
2. Максимальный часовой расход электродов типа МР-3, В1, кг	3,49
3.Количество постов, n1, шт	1
4.Количество часов работы в год всех постов, Т1, ч	3120
5.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К1-железо оксид	9,77
К2-марганец и его соединения	1,73
К3-фтористые газообр.соед.	0,4
Сварочные работы электродами марки УОНИ-13/55	
6.Годовой расход электродов типа УОНИ-13/55, Вгод.2, кг	3400
7. Максимальный часовой расход электродов типа УОНИ-13/55, В2, кг	1,09
8.Количество постов, n2, шт.	1
9.Количество часов работы в год всех постов, Т2, ч	3120
10.Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке, г/кг	
К4-железо оксид	13,9
К5-марганец и его соединения	1,09
К6-фтористые газообр.соед.	0,93
К7-фториды неорган.плохорастворимые	1,0
К8-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	1,0
К9-диоксид азота	2,7
К10-оксид углерода	13,3
Результаты	
16.Валовый выброс за год, т/год	
М1=(Вгод1*К1+Вгод2*К4)/1000000 -железо оксид	0,15375
М2=(Вгод1*К2+Вгод.2*К5)/1000000-марганец и его соединен.	0,02256
М3=(Вгод1*К3+Вгод.2*К6)/1000000 -фтористые газообр. Соед.	0,00752
М4=(Вгод2*К7)/1000000-фториды неорган.плохорастворимые	0,00340
М5=(Вгод2*К8)/1000000-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	0,00340
М6=(Вгод.2*К9)/1000000 -диоксид азота	0,00918
М7=(Вгод.2*К10)/1000000 -оксид углерода	0,04522
17.Максимальный разовый выброс, г/с	
П1=(К1*В1*n1+К4*В2*n2)/3600-железо оксид	0,01368
П2=(К2*В1*n1+К5*В2*n2)/3600-марганец и его соед.	0,00201
П3=(К3*В1*n1+К6*В2*n2)/3600-фтористые газообр. Соединен.	0,00067
П4=К7*В2*n2/3600-фториды неорган.плохорастворимые	0,00030
П5=К7*В2*n2/3600-пыль неорганическая SiO2(20-70%)	0,00030
П6=К9*В2*n2/3600-диоксид азота	0,00082
П7=К10*В2*n2/3600-оксид углерода	0,00403

Расчет выполнен по "Приложению 4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12июня 2014г № 221-Ө".

Приложение 8.50

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада угля на площадке сортировочного комплекса в период с 2021 по 2031гг. (ист. 6023)

Наименование показателей	Показатели
	2021-2031 гг.
Исходные данные	
Количество угля, поступающего на склад, Мг, т/год	400 000
максимальное за один час, Мч, т/час	200
Коэффициент, учитывающий влажность, К0	0,7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, К1	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, К4	1,0
Формирование склада угля	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, К5	0,5
Сдувание со склада угля	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого угля, К6	1,3
Удельное выделение пыли при перемещении материала, $q_{уд}$, г/т	3,0
Удельная сдуваемость частиц с поверхности штабеля, $W_ш$	0,000001
Коэффициент измельчения горной массы, γ дол.ед.	0,1
Площадь основания штабеля, $S_ш$, $м^2$	8200
Эффективность мероприятий по пылеподавлению, ŋ , дол.ед.	0
Результаты расчета	
Формирование склада угля	
М`= К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мч/3600, г/с	0,07000
М = К0*К1*К4*К5*$q_{уд}$*Мг*0,000001, т/год	0,50400
Сдувание со склада угля	
М`= К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, г/с	0,89544
М = 31,5*К0*К1*К4*К6*Wш*Sш*γ*(1-ŋ)*1000, т/год	28,20636
Итого по складу угля	
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, г/с	**0,96544**
Пыль неорганич. с SiO_2<20%, т/год	**28,71036**

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.51

Отвальное хозяйство. Склад ППП. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании склада ППП в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6024)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации							
			2021-2023		2024-2027		2028		2029-2031	
			Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами
Исходные данные										
Количество перемещаемого материала:										
- за один год	$Q_г$	млн.м^3	0,022	0,007	0,015	0,005	0,017	0,006	0,009	0,003
- максимальное за один час	Qч	м^3/час	6,6	2,1	4,5	1,5	5,1	1,8	2,7	0,9
Удельное выделение пыли при перемещении материала	q	г/м^3	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60
Коэффициент, учитывающий влажность материала	Ko		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета										
Валовый выброс пыли за год:										
- без учета мероприятий По = Qr*q*Ko*K1*Кг	$П_о$	т/год	0,05280	0,00941	0,03600	0,00672	0,04080	0,00806	0,02160	0,00403
- с учетом мероприятий П = По*(1-h)	П	т/год	0,05280	0,00941	0,03600	0,00672	0,04080	0,00806	0,02160	0,00403
Максимальная интенсивность пылевыделения за час:										
- без учета мероприятий Mo = (Qr*q*Ko*K1*Кг)/3600	M_o	г/с	0,00440	0,00078	0,00300	0,00056	0,00340	0,00067	0,00180	0,00034
- с учетом мероприятий M = Mo*(1-h)	M	г/с	0,00440	0,00078	0,00300	0,00056	0,00340	0,00067	0,00180	0,00034

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.52

Отвальное хозяйство. Склад ППП. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ППП в 2021г. и в период с 2022 по 2031гг. (ист. 6024)

№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные														
1	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	$м^2$	2150,0	4300,0	6450,0	10122,0	13347,0	15183,0	16705,0	18385,0	18336,0	19176,0	19611,0
	- действующей	S_o		2150,0	2150,0	2150,0	1522,0	1522,0	1522,0	1522,0	1680,0	870,0	870,0	870,0
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S_1		0,0	2150,0	4300,0	6450,0	7525,0	7211,0	7211,0	7211,0	6450,0	5768,0	4523,0
	- после прекращения работ более 3-х лет	S_2		0	0	0	2150	4300,0	6450,0	7972,0	9494,0	11016,0	12538,0	14218,0
4.	Коэффициент, учитывающий влажность	K_o		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
6.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
7.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	- действующей	K_2		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'_2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K''_2		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
9.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета														
1	Валовый выброс пыли за год:													
	без учета мероприятий $П_o = 86,4*K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*(365-T_c)*10^{-8}$	$П_o$	т/год	0,09362	0,11235	0,13107	0,13181	0,15054	0,15716	0,16379	0,17730	0,14203	0,14272	0,13919
	с учетом мероприятий $П = П_o*(1-h)$	П	т/год	0,09362	0,11235	0,13107	0,13181	0,15054	0,15716	0,16379	0,17730	0,14203	0,14272	0,13919
2	Максимальная интенсивность пылевыделения													
	без учета мероприятий $Mo = K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*10^{-5}$	M_o	г/с	0,00516	0,00619	0,00722	0,00726	0,00830	0,00866	0,00903	0,00977	0,00783	0,00787	0,00767
	- с учетом мероприятий $M = Mo*(1-h)$	M	г/с	0,00516	0,00619	0,00722	0,00726	0,00830	0,00866	0,00903	0,00977	0,00783	0,00787	0,00767

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.53

Отвальное хозяйство. Склад ПСП. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке автотранспорта и формировании склада ПСП в 2021 г. и в период с 2022 по 2031 гг. (ист. 6025)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации							
			2021-2023		2024-2027		2028		2029-2031	
			Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	Формирование отвала бульдозерами
Исходные данные										
Количество перемещаемого материала:										
- за один год	$Q_г$	млн.м^3	0,025	0,008	0,017	0,006	0,019	0,006	0,014	0,005
- максимальное за один час	Qч	м^3/час	7,5	2,4	5,1	1,8	5,7	1,8	4,2	1,5
Удельное выделение пыли при перемещении материала	q	г/м^3	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60
Коэффициент, учитывающий влажность материала	Ko		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета										
Валовый выброс пыли за год:										
- без учета мероприятий Пo = Qr*q*Ko*K1*Kг	$П_о$	т/год	0,06000	0,01075	0,04080	0,00806	0,04560	0,00806	0,03360	0,00672
- с учетом мероприятий П = Пo*(1-h)	П	т/год	0,06000	0,01075	0,04080	0,00806	0,04560	0,00806	0,03360	0,00672
Максимальная интенсивность пылевыделения за час:										
- без учета мероприятий Mo = (Qr*q*Ko*K1*Kг)/3600	$M_о$	г/с	0,00500	0,00090	0,00340	0,00067	0,00380	0,00067	0,00280	0,00056
- с учетом мероприятий M = Mo*(1-h)	M	г/с	0,00500	0,00090	0,00340	0,00067	0,00380	0,00067	0,00280	0,00056

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.54

Отвальное хозяйство. Склад ПСП. Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности склада ПСП в 2021 г. и в период с 2022 по 2031 гг. (ист. 6025)

№№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации										
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Исходные данные														
1	Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	$м^2$	5900	8850	7780	10730	11670	13680	13680	27500	27500	34410	34410
	- действующей	So		5900	5900	1880	1880	1880	1880	1880	15700	15700	15700	15700
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S1		0	2950	5900	8850	6840	5900	4960	4020	3080	9050	1200
	- после прекращения работ более 3-х лет	S2		0	0	0	0	2950	5900	6840	7780	8720	9660	17510
3.	Коэффициент, учитывающий влажность	Ko		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
5.	Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	- действующей	K2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	- после прекращения работ более 3-х лет	K"2		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6.	Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
7.	Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета														
1	Валовый выброс пыли за год:													
	без учета мероприятий По = 86,4*Ko*K1*Kг*(K2*So+K'2*S1+K"2*S2)*(365-Tc)*10^-8	По	т/год	1,541514	1,695666	0,799497	0,953649	0,925692	0,953649	0,929089	4,51533	4,490771	4,827291	4,622191
	с учетом мероприятий П = По*(1-h)	П	т/год	1,541514	1,695666	0,799497	0,953649	0,925692	0,953649	0,929089	4,51533	4,490771	4,827291	4,622191
2	Максимальная интенсивность пылевыделения													
	без учета мероприятий Mo = Ko*K1*Kг*(K2*So+K'2*S1+K"2*S2)*10^-5	Mo	г/с	0,08496	0,093456	0,044064	0,05256	0,051019	0,05256	0,051206	0,248861	0,247507	0,266054	0,25475
	- с учетом мероприятий М =Mo*(1-h)	M	г/с	0,08496	0,093456	0,044064	0,05256	0,051019	0,05256	0,051206	0,248861	0,247507	0,266054	0,25475

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Приложение 8.55

Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Северный-2. Расчет количества пыли, выделяющейся при разгрузке конвейера и формировании отвала в период с 2029 по 2031гг. (ист. 6026)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели					
			2029		2030		2031	
			Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами	Разгрузка автосамосвалов	формирование отвала бульдозерами
Исходные данные								
Количество перемещаемого материала:								
- за один год	$Q_г$	млн.м^3	2,600	0,867	5,000	1,667	4,800	1,600
- максимальное за один час	Qч	м^3/час	556,7	185,6	1070,6	356,9	1027,7	342,6
Удельное выделение пыли при перемещении материала	q	г/м^3	10,00	5,60	10,00	5,60	10,00	5,60
Коэффициент, учитывающий влажность материала	Ko		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета								
Валовый выброс пыли за год:								
- без учета мероприятий Пo = Qr*q*Ko*K1*Kг	$П_o$	т/год	6,24000	1,16525	12,00000	2,24045	11,52000	2,15040
- с учетом мероприятий П = Пo*(1-h)	П	т/год	3,74400	0,69915	7,20000	1,34427	6,91200	1,29024
Максимальная интенсивность пылевыделения за час:								
- без учета мероприятий Mo = (Qr*q*Ko*K1*Kг)/3600	M_o	г/с	0,37113	0,06929	0,71373	0,13324	0,68513	0,12790
- с учетом мероприятий M = Mo*(1-h)	M	г/с	0,22268	0,04157	0,42824	0,07994	0,41108	0,07674

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

Приложение 8.56

Отвальное хозяйство. Внешний породный отвал Северный-2.
Расчет количества пыли, выделяющейся при сдувании с поверхности отвала в период с 2029 по 2031гг. (ист. 6026)

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации		
			2029	2030	2031
Исходные данные					
Вид поверхности: разрез - 1; отвал -2; склад -3.			2	2	2
Площадь пылящей поверхности, всего, в том числе:	S	$м^2$	270237,0	370237,0	545237,0
- действующей	S_o		52000,0	100000,0	175000,0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	S_1		0	52000	152000
- после прекращения работ более 3-х лет	S_2		218237	218237	218237
Влажность материала	w	%	9,00	9,00	9,00
Коэффициент, учитывающий влажность	K_o		0,2	0,2	0,2
Скорость ветра	V	м/с	4,0	4,0	4,0
Коэффициент, учитывающий скорость ветра	K_1		1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания с поверхности:		шт.	4	4	4
- действующей	K_2		1,0	1,0	1,0
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет	K'_2		0,2	0,2	0,2
- после прекращения работ более 3-х лет	K''_2		0,1	0,1	0,1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	T	сут.	165	165	165
Эффективность мероприятий по пылеподавлению	h	дол.ед.	0,4	0,4	0,4
Результаты расчета					
Валовый выброс пыли за год:					
без учета мероприятий $По = 6,4*K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*(365-T_c)*10^{\wedge-8}$	$П_o$	т/год	3,06162	5,48358	9,42342
с учетом мероприятий $П = П_o*(1-h)$	П	т/год	1,83697	3,29015	5,65405
Максимальная интенсивность пылевыделения					
без учета мероприятий $Мо = K_o*K_1*Kг*(K_2*S_o+K'_2*S_1+K''_2*S_2)*10^{\wedge-5}$	M_o	г/с	0,17718	0,31734	0,54534
- с учетом мероприятий $M = Мо*(1-h)$	M	г/с	0,10631	0,19040	0,32720

Настоящий расчет выполнен на основании "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996 г.

Генеральному директору
ТОО «Карагандагипрошахт и К»
Отжагарову Ш.К.

На Ваш запрос № 09/196 от 09.04.2021 г. сообщаем, что филиал РГП «Казгидромет» по Карагандинской области не проводит мониторинг за состоянием атмосферного воздуха, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдения, и не имеет возможности предоставить справку о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на месте разрабатываемого проекта:
- «План горных работ разреза Молодежный ТОО «KazakmysCoal (Казахмыс Коал)», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, поселок Молодежный. Расстояние до города Караганда – 116 км.

Заместитель директора **Нурбаев Е. Д.**

https://short.salemoffice.kz/sRcCUB

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), НУРБАЕВ ЕРЛАН, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276

Исп.: Заркенова Г.Н.
Тел./Факс: 8 (7212) 56-55-06

Приложение 10

Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі

"Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қарағанды Қ.Ә., Әліханов, № 11а үй

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Караганда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ05VTE00003303

Серия: Нура

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс), с лимитами изъятия от пятидесяти кубических метров в сутки;.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: забор и использование подземных вод для хозяйственно-питьевых нужд разреза Молодежный.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал), 181140026916, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Московская, дом № 4,

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 27.05.2019 г.

Срок действия разрешения: 23.05.2022 г.

Заместитель руководителя Мурзагалиева Алия Саиновна

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 к разрешению на специальное водопользование №KZ05VTE00003303 Серия Нура от 27.05.2019 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс), с лимитами изъятия от пятидесяти кубических метров в сутки;

Расчетные объемы водопотребления : 174105м3/год, 477м3/сут.

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	МПВ Борлинское (уч.Северный)	подземный водоносный горизонт – 60	0	КАРОБЬ	1162	0	0	0	0	ГП	24	174105

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Продолжение приложения 10

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
14787	13356	14787	14310	14787	14310	14787	14787	14310	14787	14310	14787	-	174105	-	ХП – Хозяйственно -питьевые	174105

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
1	-	накопители – 81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

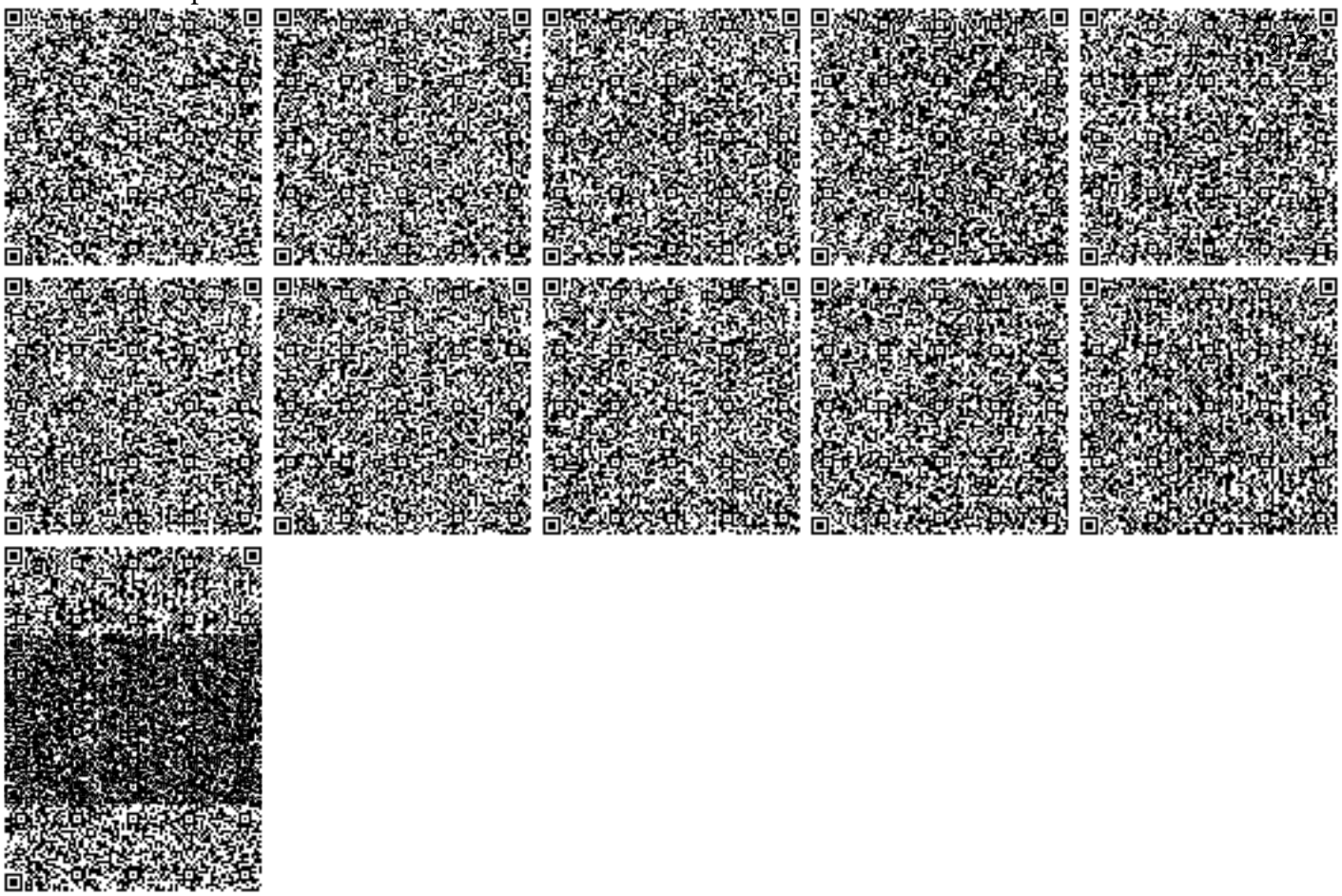
Продолжение приложения 10

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативно-чистые (без очистки)	Нормативно -очищенные
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществлять в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - соблюдать установленные лимиты водопотребления и режим использования подземных вод и не допускать бесхозяйственное их использование; - ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на ТОО "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал); - своевременно согласовывать удельные нормы водопотребления и водоотведения в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, на основе укрупненных норм водопотребления и водоотведения в соответствии с п .3 ст.86 Водного кодекса РК; - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19/1-274; - ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2ТП «Водхоз», утвержденной приказом Комитета по статистике от 25.12.2014г. №94 не позднее 10 января, следующего за отчетным; - своевременно проводить анализ на качество забираемой воды со скважины в соответствии с требованиями Санитарных правил №209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»; - соблюдать правила эксплуатации водозаборных сооружений (герметичность оголовка скважины, наличие пьезометрической трубки для замеров статического и динамического уровней, наличие водомера и журнала учета забора воды и результатов замеров уровней); - применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки, своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборовучета; - при невыполнении условий, а также установления недостоверности представленных сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК, РГУ«Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования : Согласно согласования условий специального водопользования МД "Центрказнедра" от 14. 05.2019г. №27-10-5-738 участок водозаборных скважин №№45э, 47э расположен по адресу:Карагандинская обл. Осакаровский район п.Молодежный в пределах Борлинского месторождения подземных вод (Северный участок), запасы которого утверждены в количестве 477 м3/сут на 25-летний срок эксплуатации (Протокол ГКЗ РК № [illegible] от 08.12.2015г.). Данное согласование выдано на изъятие подземных вод из скважин №№45-э, 47-э с объемом добычи не превышающий 477м3/сут для хозяйственно-питьевого водоснабжения поселка Молодежный при условии ведения мониторинга подземных вод.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.



6

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 11

Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі

"Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қарағанды Қ.Ә., Әліханов, № 11а үй

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Караганда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ62VTE00003344
Серия: Нура

Вторая категория разрешений
Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности;.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Сброс сточных карьерных вод в пруд-испаритель разреза Куу-Чекинский.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал), 181140026916, 100015, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Московская, дом № 4,

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 04.06.2019 г.

Срок действия разрешения: 31.12.2020 г.

Руководитель инспекции Аккожин Муслим Семсерович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатпен 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 к разрешению на специальное водопользование
№KZ62VTE00003344 Серия Нура от 04.06.2019 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности;

Расчетные объемы водопотребления / расчетный объем водоотведения: 550000 м3/год; 1506,85м3/сут.

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	-	накопители – 81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Продолжение приложения 11

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПБ – Передано без использования	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
1	пруд-испаритель разреза Куу-Чекинский	накопители – 81	0	06.01.10.01	КАРОБЬ	1162	0	0	0	0	ШР	2438	550000

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

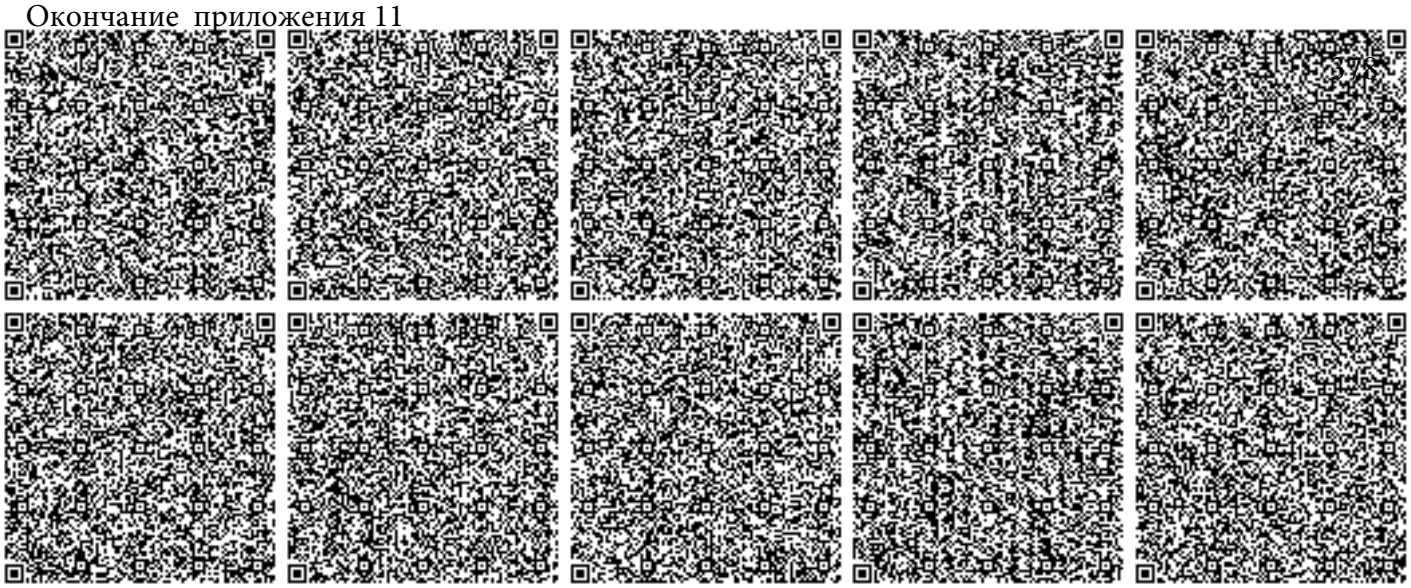
Продолжение приложения 11

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативно-чистые (без очистки)	Нормативно -очищенные
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
50000	42000	46000	44000	46000	44000	48000	47000	45000	47000	45000	46000	-	-	550000	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществлять в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - не превышать установленные лимиты водопользования; - соблюдать условия природопользования и не превышать ПДС в сточных водах, согласно Разрешения на эмиссию в окружающую среду №KZ96VCZ00221957 от 21.12.2018г., выданное сроком до 31.12.2020г.; - ведение наблюдений и контроля за качеством сбрасываемых вод возлагается на ТОО "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал); - произвести государственную регистрацию права на водохозяйственное сооружение в соответствии с законодательством РК о государственной регистрации прав на недвижимое имущество (ст.31 Водного Кодекса РК); - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19/1-274; - ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2ТП – «Водхоз», утвержденной приказом Комитета по статистике РК от 25.12.2014 г. №94 не позднее 10 января, следующего за отчетным годом; - применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки, своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета; - при невыполнении условий, а также установления недостоверности представленных сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК, РГУ«Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования : не требуется.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе 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 до на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.



6



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бе
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 до
на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете
на портале www.elicense.kz.

Приложение 12

Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі

"Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қарағанды Қ.Ә., Әліханов, № 11а үй

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Караганда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ75VTE00036575

Серия: Иртыш

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности;.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Сброс карьерных сточных вод в пруд накопитель-испаритель

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал), 181140026916, 100015, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Московская, дом № 4

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 29.12.2020 г.

Срок действия разрешения: 31.12.2023 г.

Руководитель инспекции Аккожин Муслим Семсерович

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 құжа

Приложение к разрешению на специальное водопользование №KZ75VTE00036575 Серия Иртыш от 29.12.2020 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования

Расчетные объемы водопотребления /сброс 1589м3/сут., 580000 м3/год.

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	-	Шахта, рудник, карьер – 61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.el

Продолжение приложения 12

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПБ – Передано без использования	-

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.el

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
1	Пруд накопитель -испаритель	накопители – 81	0	06.03.04.00	КАРОБЬ	0	0	0	0	0	ШР	0	580000

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.el

Окончание приложения 12

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативно-чистые (без очистки)	Нормативно -очищенные
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
48000	44000	52000	53000	51000	49000	47000	47000	46000	48000	47000	48000	0	0	0	580000

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществлять в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - не превышать установленные лимиты водопользования; - соблюдать условия природопользования и не превышать ПДС в сточных водах, согласно Разрешения на эмиссии в окружающую среду KZ75VCZ00752052 от 24.12.2020г., выданное сроком до 31.12.2023г.; - ведение наблюдений и контроля за качеством сбрасываемых вод возлагается на ТОО "Kazakhmys Coal" (Казахмыс Коал); - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19 /1-274; -ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2-ТП«Водхоз», утвержденной Приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 15 мая 2020 года № 27,не позднее 10 января, следующего за отчетным годом; - произвести пломбирование приборов учета вод, применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки , а также своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета; - при невыполнении условий, а также установления недостоверности представленных сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК , РГУ«Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК » оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования : не требуется.

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

Приложение 13

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Разрез «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
(наименование объекта)

Инвестор (заказчик***)*** ***ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)***
(полное и сокращенное название)

Реквизиты ***РК, 100015, Карагандинская область, г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Московская 4, ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал), разрез «Молодежный», ИИК: KZ45821Z Z0T 010 000 007 АО «Bank RBK»***

Источники финансирования ***Частные инвестиции***
(госбюджет, частные или иностранные инвестиции)

Местоположение объекта ***в 16 км к юго-западу от пос. Молодежный***
(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта)

Полное наименование объекта,
сокращенное обозначение,
ведомственная принадлежность
или указание собственника

Представленные проектные материалы (полное название)
План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал), Том II, книга 1, пояснительная записка «Оценка воздействия на окружающую среду» П7671-II-1ПЗ; книга 2 «Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы» П7671-II-2РР
(Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, и другие)

Генеральная проектная организация ***ТОО «Карагандагипрошахт и К», 100000, г. Караганда, ул. Лободы, 15, ИИК09926110108092000 в Карагандинском филиале АО «Казкоммерцбанк», БИН – 060540008083, БИК – KZKOKZKX, РНН 302000056831. ГИП – Горбунов А.Н.***
(название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта)

Характеристика объекта

Расчетная площадь земельного отвода проектируемого объекта – ***1563,3 га***

Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ) – ***1000 м***

Количество и этажность производственных корпусов:

Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения ***отсутствуют***

Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)

Угли Борлинского месторождения марки К, КЖ, Ж, объем добычи угля до 10,5 млн. т в 2028 году

Сноска. В зависимости от уровня оценки воздействия, района размещения объекта, специфики производственной (градостроительной) деятельности, состав показателей может изменяться при условии отражения всех аспектов воздействия.

Продолжение приложения 13

Основные технологические процессы

1) ***Вскрышные, добычные, отвальные работы, комплекс сортировки и раздельной погрузки угля, РСХ, сжигание угля в котельных, банях, каминах,***

Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности ***удовлетворение промышленных предприятий и коммунально-бытовых нужд населения региона в угле***

Сроки намечаемого строительства (ввод в эксплуатацию)

2022-2031 гг.

1. Виды и объемы сырья:

1. Местное

1) ***Уголь***

2) ***Вода для хозяйственно-питьевых и технологических нужд***

2. Привозное

1) ***ГСМ для горно-транспортного оборудования***

Технологическое и энергетическое топливо ***электроэнергия***

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

Атмосфера

Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу. Всего 25 наименования загрязняющих веществ, из них:

№№ п/п	Код вещества	Наименование вещества
1	0008	Взвешенные частицы PM10
2	0123	Железо оксиды
3	0143	Марганец и его соединения
4	0164	Никель оксид
5	0203	Хрома оксид
6	0301	Азота диоксид
7	0304	Азота оксид
8	0322	Серная кислота
9	0330	Сера диоксид
10	0333	Сероводород
11	0337	Углерода оксид
12	0342	Фтористые газообразные соединения
13	0344	Фториды
14	0501	Непредельные углеводороды (по амиленам)
15	0602	Бензол
16	0616	Ксилол
17	0621	Толуол
18	0627	Этилбензол
19	2704	Бензин
20	2735	Масло минеральное нефтяное
21	2754	Углеводороды предельные С12-С19
22	2868	Эмульсол
23	2908	Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%
24	2909	Пыль неорганическая с SiO_2<20%
25	2930	Пыль абразивная

Продолжение приложения 13

Суммарный выброс, тонн в год ***на 2028 год (характеризуется максимальным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу) – 840,94620, в том числе:***

- ***твердые, тонн в год 482,13596;***
- ***газообразные, тонн в год 268,11285.***

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов на 2031 год –

1) Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70% — 307,49947 т/год;

2) Серы диоксид – 91,18648 т/год;

3) Углерода оксид – 127,88751 т/год;

4) Азота диоксид – 39,77191 т/год.

Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной и селитебной зон, в долях ПДК:

1) взвешенные частицы PM10: селитебная зона – 0,67; СЗЗ – 0,70;

2) пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%: селитебная зона – 0,01; СЗЗ –0,38;

3) углеводороды предельные С12-С19: селитебная зона – 0,02; СЗЗ – 0,25;

4) диоксид азота: селитебная зона – 0,04; СЗЗ – 0,13.

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:

Электромагнитные излучения ***н.д.***

Акустические ***н.д.***

Вибрационные ***н.д.***

Водная среда:

Забор свежей воды:

Разовый, для заполнения водооборотных систем, м. куб.:

Постоянный (метров кубических в год)

Источники водоснабжения:

Поверхностный, штук/(м куб.в год) – ***нет.***

Подземные, штук/(метров кубических в год) – ***Борлинское месторождение подземных вод;***

Водоводы:

От скважин проложены водоводы протяженностью 8 км к резервуару запаса воды вместимостью 500 м^3, откуда вода насосами подается потребителю. Расстояние от водозабора до промышленной площадки разреза – 5 км. От скважин до потребителей имеются подводящие водоводы диаметром 219 мм. Потребляемая вода питьевого качества соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (утверждены приказом министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209).

Количество сбрасываемых сточных вод:

В пруд накопитель-испаритель – суммарный нормативный объем сброса очищенных сточных вод в накопитель составляет 17,12 м^3/час или 150,0 тыс. м^3/год.

В посторонние канализационные системы, ***0,0*** метров кубических в год

Концентрация (мг/дм^3) и объем (т/год) основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам):

1) взвешенные вещества: водовыпуск №1 – 7,86 мг/дм^3, 1,179 т/год;

2) азот аммонийный: водовыпуск №1 – 2,2 мг/дм^3, 0,33 т/год;

3)нефтепродукты: водовыпуск №1 – 0,10 дм/м^3, 0,015 т/год;

4) БПКполн: водовыпуск №1 – 4,38 мг/м^3, 0,657 т/год.

Продолжение приложения 13

Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки), миллиграмм на литр – ***н.д.***

Земли

Характеристика отчуждаемых земель:

Площадь:

в постоянное пользование, гектаров – ***1563,3 га,***

во временное пользование, гектаров – ***нет***

в том числе пашня, гектаров – ***нет***

лесные насаждения, гектаров – ***нет.***

Нарушенные земли, требующие рекультивации:

в том числе карьеры, количество /гектаров – ***нет***

отвалы, количество /гектаров – ***нет***

накопители – ***нет***

количество/гектаров – ***нет***

прочие, количество/гектаров – ***нет.***

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)

Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн (метров кубических)/год – ***добыча угля открытым способом (разрез) в объеме 9,30 млн. т в 2031 году,***

в том числе строительных материалов – ***нет.***

Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения:

Основное сырье

1) ***уголь: запасы по состоянию на 01.01.2020 г.: балансовые – 9,30 млн. т; промышленные: участка Центральный – 222,19 млн. т, участка Восточный – 33,91 млн. т.***

Сопутствующие компоненты

1) – ***нет.***

Объем пустых пород и отходов обогащения, складируемых на поверхности:

ежегодно, тонн (метров кубических) ***– в 2021 г. – 29,471 млн. т/год, в 2022 г. – 29,159 млн. т/год, в 2023 г. – 30,462 млн. т/год, в 2024 г. – 29,652 млн. т/год, в 2025 г. – 29,904 млн. т/год, в 2026 г. – 33,754 млн. т/год, в 2027 г. – 33,327 млн. т/год, в 2028 г. – 33,270 т/год, в 2029 г. – 31,438 млн. т/год, в 2030 г. – 26,259 млн. т/год, в 2031 г. – 24,794 млн. т/год.***

Растительность

Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров ***солянка, полынь, осоки, тростник, луговые злаки.***

(степь)

В том числе площади рубок в лесах, гектаров – ***нет***

объем получаемой древесины, в метрах кубических – ***нет***

Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами (расчетное) – ***нет***

Фауна

Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе

на гидрофауну:

1) ***в районе горного отвода разреза «Молодежный» гидрофауна отсутствует***

Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) ***в районе горного отвода разреза «Молодежный» охраняемые природные территории отсутствуют.***

Отходы производства:

Продолжение приложения 13

Всего в производственных подразделениях разреза «Молодежный» образуются 26 видов отходов, из них:

– ***10 видов опасных отходов – отработанные аккумуляторные батареи; ветошь промасленная; промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов; отработанные масляные фильтры; отработанные топливные фильтры; отработанные масла; отработанный антифриз; тара из-под масел; отработанные ртутьсодержащие лампы; медицинские отходы;***

– ***16 видов неопасных отходов – золошлак; лом абразивных изделий; пыль абразивно-металлическая; огарки сварочных электродов; отработанные шины; отработанные тормозные накладки; отработанные воздушные фильтры; отходы резинотехнических изделий; лом и стружка черных металлов; лом цветных металлов; твердо-бытовые отходы (ТБО); строительные отходы; отработанная спецодежда и обувь; смет с территории; лом кабельной продукции; вскрышные породы.***

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 41 Экологического кодекса РК, лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Поэтому, данным разделом лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов, образующихся в процессе производственной деятельности объектов разреза «Молодежный», не рассчитывались.

Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов: ***внешние породные отвалы.***

Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия

Радиоактивные источники технологией не предусматриваются.

Возможность аварийных ситуаций

Потенциально опасные технологические линии и объекты: ***отсутствуют.***

Вероятность возникновения аварийных ситуаций – ***нет.***

Радиус возможного воздействия – ***нет.***

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения ***так как ближайшая селитебная зона – поселок Молодежный расположена на расстоянии 16 км от ближайшего источника разреза (при установленном размере СЗЗ 1000 м), а наибольшая расчетная концентрация создается взвешенными частицами PM10 и составляет: на границе СЗЗ – 0,70 ПДК, на границе селитебной зоны – 0,67 ПДК, разрез «Молодежный» будет оказывать допустимое воздействие на окружающую среду и здоровье населения.***

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта:

Разрез «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» будет оказывать допустимое воздействие на окружающую среду района его размещения; воздействие на социально-общественную сферу – положительное.

Приложение*

Список организаций и исполнителей, принимающих участие в разработке проектной документации и проведении ОВОС: ***ТОО «Карагандагипрошахт и К».***

Заключения заинтересованных организаций и ведомств, надзорных органов

Окончание приложения 13

Материалы общественных слушаний – ***будут представлены в установленном порядке, согласно требованиям «Правил проведения общественных слушаний, утвержденных и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 03.08.2021г. №286.***

---

* При передаче Заявления об экологических последствиях в уполномоченные органы, утверждающие проектную документацию, прилагается заключение государственной экологической экспертизы.

Руководитель предприятия:

Генеральный директор ***разреза «Молодежный»***
ТОО «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)» Д.В.Ситников

Приложение 14

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ, Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

_____№_____

ТОО «Kazakhmys Coal»

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

Материалы разработаны: ТОО «Сарыарка экология» ГСЛ №01832Р от 25.05.2016 г..
Заказчик материалов проекта: ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
Проект предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
План мероприятий по охране окружающей среды;
Материалы поступили на рассмотрение: 06.10.2020 г. № KZ93RXX00014540

Общие сведения

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «Kazakhmys Coal» выполнен ТОО «Сарыарка экология» (гос. лицензия на природоохранное проектирование №01832Р от 25.05.2016 г. на период - с 2021 по 2023 гг.

Основной производственной деятельностью предприятия является добыча угля открытым способом. ТОО «Разрез Молодежный» от 29.08.2018 г. принято решение о добровольной реоргани-зации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу-Чекинский» в новое това-рищество с ограниченной ответственностью ТОО "Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал) в данном проекте рассмотрена - промплощадка №1 - угольный разрез.

Ранее, для промплощадки №1 разрез Молодежный был разработан «Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для промплощадки №1 ТОО «Разрез Молодежный» на период 2016-2020 гг.» (Заключение СЭС №KZ68VBS00006185 от 06.08.2015 г, ГЭЭ №KZ21VCY00047721 от 01.12.2015 г.)

Основанием для разработки проекта является:

- окончание действия предыдущего проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ);
- ТОО «Разрез Молодежный» от 29.08.2018 г. принято решение о добровольной реоргани-зации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу-Чекинский» в новое това-рищество с ограниченной ответственностью ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал);

Борлинское угольное месторождение расположено в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан.

Вблизи месторождения проходит шоссе Караганда-Экибастуз и канал Иртыш-Караганда (соответственно в 5 и 9 км на северо-запад). Расстояние от месторождения до пос. Молодежный 16 км и до г. Караганды - 116 км. Отра-ботка запасов Борлинского месторождения ведется с 1980 г разрезом «Молодежный».

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 құжа

Сравнительно равнинный характер рельефа и наличие плодородных почв определили основной отраслью экономики района сельское хозяйство и животноводство. В настоящее время район представляет сравнительно густонаселенную территорию. Промышленность в районе развита слабо. Ближайшим угледобывающим предприятием является разрез «Куучекинский». Он распо-ложен в 80 км от разреза «Молодежный».

Населенные пункты района и разрез связаны между собой автодорогами с твердым покры-тием и грунтовыми грейдерами, пригодными для транспорта на продолжении всего года. В 75 км к юго-западу от месторождения расположена ближайшая железнодорожная станция Шокай по линии Караганда-Астана, действует железнодорожная линия Кушокы-Борлы.

В непосредственной близости проходит ВЛ-500 кВ от ЭкибастузскойГРЭС-1 до г.Темиртау, а на расстоянии 10-15 км приканальная ВЛ-220 кВ.

Водоснабжение района осуществляется от канала Иртыш-Караганда и за счет подземных вод. Гидрографическая сеть представлена каналом Иртыш-Караганда и его водохранилищами, рекой Шидерты и ее пересыхающими в летний период притоками.

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Температура воздуха достигает летом +30 - + 40°С. Глубина промерзания грунтов до 2,5 - 3,0 м. Среднегодовое количество осадков составляет 250-300 мм. В течение всего года дуют частые и сильные ветры. Растительность района разнотравно-злаковая, а в низинах - болотная и луговая.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

Основной производственной деятельностью разреза ТОО «Kazakhmys Coal» является добыча угля открытым способом. В соответствии с функциональными особенностями эксплуатации месторождения, в состав ТОО «Kazakhmys Coal» входят:

- разрез по добыче угля;
- отвальное хозяйство;
- внешний и внутренний склады угля;
- комплекс сортировки и раздельной погрузки угля;
- котельные № 2 и № 5;
- сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО);
- склад ГСМ;
- сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА);
- котельная №7 в пос. Молодежный;

Поскольку, промплощадка котельной № 7 находится в 16 км от разреза «Молодежный» и относится к объектам 4 класса опасности, настоящим проектом данная промплощадка не рассмат-ривается.

Угольный карьер. Выбросы пыли неорганической в атмосферу происходят в результате буровых, взрывных, выемочно-погрузочных работ.

Проектные объемы добычи угля и отработки вскрышных пород на угольном разрезе ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг. составят:

Наименование	Годы эксплуатации		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Добыча, тыс. тонн	10191,5	10191,5	10191,5
Вскрыша, тыс. $м^3$	22253,2	22253,2	22253,2

В связи с высокой крепостью вскрышных пород, все вскрышные и часть добычных уступов разреза перед экскавацией подвергаются буровзрывной подготовке.

Для бурения скважин используются:

- на вскрышных уступах - буровой станок DML (1 ед.) с диаметром бурения скважин 0,28 и скоростью бурения 42п.м/ч.

- на угольных уступах - буровой станок ДМ-45 (1 ед.) с диаметром бурения скважин 0,2 м и скоростью бурения 40 п.м/ч.

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 құжа

Ежегодный фонд рабочего времени буровых работ составляет:

- по вскрыше - 6600 часов,
- по добыче - 6000 часов.

При производстве буровых работ по вскрыше в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2), по добыче - пыль неорганическая (менее 20% SiO_2).

Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака (пыль неорганическая (70-20% SiO_2) и пыль неорганиче-ская (менее 20% SiO_2) и выделения газов (оксид углерода, оксид азота, диоксид азота) из взорван¬ной горной массы. Взрывные работы производятся в зажатой среде.

Часть внутренней вскрыши отрабатывается по бестранспортной схеме с использованием имеющихся одноковшовых экскаваторов-драглайнов ЭШ-10/70 (2 шт.) и ЭШ-20/90 (1 шт.). Остальной объем вскрыши отрабатывается по транспортной схеме с использованием одноковшо-вых экскаваторов-мехлопат ЭКГ-4А, ЭКГ-8И, ЭКГ-10, ЭКГ-15 с вывозом вскрыши на внешние и внутренний отвалы автомобильным транспортом.

Транспортные работы, в основном, связаны с вывозом, образовавшейся в ходе горных работ, вскрыши во внутренний и внешние отвалы, а также при перемещении добытого в разрезе угля на внешние склады угля.

Вскрышная порода (во внутренний и внешние отвалы) и уголь из карьера транспортируются самосвалами марки БелАЗ грузоподъемностью 42-55 тонн (по углю) и 110-130 тонн (по вскрыше).

Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины.

Режим транспортных работ составляет 8030 ч/год.

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ, при транспортировке угля и вскрышных пород, предприятием в теплый период года осуществляется полив автодорог.

В процессе осуществления транспортных работ в атмосферный воздух поступает:

- пыль неорганическая (70-20% SiO_2) - при транспортировке породы,
- пыль неорганическая (менее 20% SiO_2) - при транспортировке угля.

Отвальное хозяйство представлено внешними отвалами (Северный, Восточный, Западный) и внутренним отвалом, расположенным в отработанном пространстве карьера. Действующая площадь отвалов составляет: Северный - 176,0 га, Восточный - 185,8 га, Внутренний 310,5 га. Площадь недействующих внешних отвалов составляет: Северный - 136,4 га, Восточный - 18,6 га, Западный - 260,0 га.

Внешний и внутренний склады угля

Добываемый уголь разреза "Молодежный" складируется в двух открытых складах угля: во внутреннем и во внешнем. Со складов производится отгрузка угля экскаваторами в железнодо- рожный транспорт.

Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля предназначен для сортировки рядового угля марки "К" на три фракции с линейными размерами: 0-300 мм рядовой уголь, 13-100 мм - сортовой уголь, 0-20 мм - отсев, с последующей погрузкой в вагоны.

Рядовой уголь доставляется из карьера автосамосвалами на склад угля на площадке сорти-ровочного комплекса, откуда подается бульдозером в приемную решетку бункера. Уголь с бункера поступает на конвейер и далее на грохот инерционный ГИСЛ - 72. После грохочения уголь фракций 0-20, 13-100 с грохота поступает на конвейеры и далее отгружается в вагоны, фракция 0-300 отгружается на открытый склад площадью 3000 м2, а после погрузчиком в автотранспорт.

Объем перерабатываемого угля на комплексе составляет 360 000 тонн, с выходом следую-щей продукции:

- фр. 0-20 - 126000 тонн,
- фр. 13-100 - 126000 тонн,
- фр. 0-300 - 108000 тонн.

Время работы технологического оборудования - 1800 ч/год.

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 құжа

Комплекс оснащен аспирационной системой и четырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 80,0%.

Склад ГСМ

На складе ГСМ в эксплуатации находятся 40 емкостей:

- для дизельного топлива - 9 емкостей по 25 м , 1 емкость - 22 м , 1 емкость - 52 м , 1 емкость - 66 м , 8 емкостей по 50 м ;

- для бензина - 6 емкостей по 12 м , 1 емкость - 50 м , 1 емкость - 25 м , 1 емкость - 5,0 м ;

- для дизельного масла - 7 емкостей объемом по 12 м , 2 емкости объемом по 5,0 м , 2 емкости объемом по 25 м .

Все резервуары оборудованы предохранительными клапанами. Заправка автотранспорта производится посредством топливораздаточных колонок НАРА 27М1ЭН в количестве 6 ед. и маслораздаточных колонок МРК 367М5Д в количестве 2 ед.

Котельная №2. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобиль-ных боксов. Котельная оборудована 7 водогрейными котлоагрегатами марки "Братск-М" (КВм- 1,33). Режим работы котельной 365 дней в году 8760 часов в год. Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м

В качестве основного топлива в котельной используется собственный уголь Борлинского месторождения, обладающий следующими качественными характеристиками (на рабочую массу): зольность (Ар) - 40,7%; содержание серы (Sp) - 0,55%; низшая теплота сгорания (Q^) - 16,12 МДж/кг. Среднегодовой расход топлива котельной составит 4400 т/год. Способ сжигания угля в котлах - слоевой с механизированным забросом.

Склад угля при котельной №2. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 130 м . Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада по-ступает пыль неорганическая (менее 20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад золошлака при котельной №2. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы площадью 50 м. По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (70-20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его поверхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Котельная №5. Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения мастерских, АБК, автомобиль-ных боксов. Котельная оборудована 7 водогрейными котлоагрегатами марки "Братск-М" (КВм- 1,33). Режим работы котельной 365 дней в году 8760 часов в год. Для отвода газов, образующихся при сгорании угля, предусмотрена дымовая труба высотой 30 м и диаметром устья 0,82 м В качестве топлива в котельной используется собственный уголь Борлинского месторож-дения, обладающий следующими качественными характеристиками (на рабочую массу): зольность (Ар) - 40,7%; содержание серы (Sp) - 0,55%; низшая теплота сгорания (Q^) - 16,12 МДж/кг. Среднегодовой расход топлива котельной составит 4700 т/год. Способ сжигания угля в котлах - слоевой с механизированным забросом. В котельной установлено пылеулавливающее оборудование (батарейный циклон БЦ-2- 7(5+3)), с проектным КПД очистки 90,0 %. Фактический КПД которых составляет 85,0%.

Склад угля при котельной №5. Для хранения угля, сжигаемого в котлоагрегатах котельной, бани и камина предназначен открытый склад угля. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 230 м. Доставка угля осуществляется грузовым автотранспортом. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (менее 20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, а также при сдувании ее с поверхности склада.

Склад золошлака при котельной №5. Золошлак, образовавшийся при сжигании угля в котлоагрегатах котельной, складируется рядом с котельной на временный склад золы

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 құжа

площадью 50 м . По мере накопления золошлак передается сторонним организациям. В атмосферный воздух от склада поступает пыль неорганическая (70-20% SiO2). Выброс пыли производится при формировании склада, при сдувании с его по-верхности, а также при погрузке золошлака в автотранспорт.

Всего на промплощадке предприятия расположено 32 источника загрязнения, из которых 9 — организованные, 23 — неорганизованные.

Краткая характеристика установок очистки газов.

Горный участок. Для снижения выбросов пыли при бурении скважин, используются пыле-подавляющие установки, поставляемые заводом-изготовителем в одном комплекте с буровыми станками. При работе этих установок в процессе бурения в теплый период года производится сма-чивание водой и удаление буровой мелочи, что позволяет снизить выбросы пыли неорганической при производстве буровых работ на 80-85%.

Взрывные работы в теплый период года проводятся с применением гидрозабойки скважин. Пылеподавление данным проектом принимается на основании п.9.3.5 «Сборника методик по рас-чету выбросов вредных веществ различными производствами»: по твердым частицам - до 55-60%, по газам - 35-55%.

При проведении выемочно-погрузочных работ, в качестве мероприятия по снижению вы-бросов пыли в теплый период года предусматривается увлажнение горной массы посредством орошение вскрышных и добычных забоев с помощью гидрообеспыливания поливочными машинами.

В качестве мероприятия по снижению выбросов пыли в теплое время года, предусматрива-ется орошение (гидрообеспыливание) поверхности внутреннего и внешнего угольных складов, а также площадок активного формирования действующих породных отвалов.

Котельные. Котельные оборудованы батарейными циклонами типа БЦУ-30 и БЦ-2-7(5+3). В котельной № 2 - установлено два батарейных циклона БЦУ-30, в котельной № 5 установлен один батарейный циклон БЦ-2-7(5+3). Батарейные циклоны обеспечивают улавливание твердых частиц, содержащихся в дымовых газах со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 85%. Комплекс сортировки и раздельной погрузки угля оснащен аспирационной системой и че-тырьмя циклонами ЦН-11 со среднеэксплуатационной эффективностью очистки 80%.

Инструментальный контроль на организованных источниках, осуществляться силами лабораторий, аккредитованных в области проведения промышленных выбросов в атмосферу, с периодичностью 4 раза в год в соответствии с Программой производственного экологического контроля.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект «Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

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 құжа

Продолжение приложения 14

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	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	11	12	13
Организованные источники												
(0008) Взвешенные частицы PM10 (116)												
Котельная №2	0002	0,0022	0,002	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	0,0021638	0,0020254	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0636	0,4762	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	0,0636	0,476237	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0918	0,5147	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	0,091862	0,51458	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0024	0,0162	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	0,0024	0,016212	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0013	0,00056	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	0,001285	0,000555	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)												
Котельная №2	0002	0,3956	11,3821	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	0,3956335	11,3820222	2021
	0006	0,0037	0,0206	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	2021
	0007	0,0005	0,0021	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	2021
Котельная №5	0003	0,3843	12,1222	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	0,384301	12,12224	2021
	0008	0,0037	0,0206	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	0,003673	0,020634	2021
	0009	0,0005	0,0021	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	0,000454	0,002063	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0096	0,0722	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	0,009636	0,072218	2021
	0005	0,0163	0,1183	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	0,016278	0,118216	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)												
Котельная №2	0002	0,0643	1,8496	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	0,0642903	1,8495786	2021

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.el

	0006	0,0006	0,0034	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	2021
	0007	0,0001	0,0003	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	2021
Котельная №5	0003	0,0624	1,9699	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	0,062449	1,969864	2021
	0008	0,0006	0,0034	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	0,000597	0,003353	2021
	0009	0,0001	0,0003	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	0,000074	0,000335	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0016	0,0117	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	0,001566	0,011735	2021
(0328) Углерод (593)												
Котельная №2	0002	0,0002	0,0002	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	0,0002024	0,0001894	2021
(0330) Сера диоксид (526)												
Котельная №2	0002	1,4102	43,5873	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	1,4101943	43,5872792	2021
	0006	0,0176	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	2021
	0007	0,0022	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	2021
Котельная №5	0003	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	1,4751	46,53	2021
	0008	0,0176	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	0,017622	0,099	2021
	0009	0,0022	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	0,002178	0,0099	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,0462	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	0,046233	0,3465	2021
(0337) Углерод оксид (594)												
Котельная №2	0002	1,234	33,674	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	1,2340245	33,6739999	2021
	0006	0,0534	0,2998	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	2021
	0007	0,0066	0,03	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	2021
Котельная №5	0003	1,1349	35,7985	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	1,134888	35,79849	2021
	0008	0,0534	0,2998	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	0,05337	0,299832	2021
	0009	0,0066	0,03	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	0,006596	0,029983	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,14	1,0494	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	0,140022	1,049412	2021
	0005	0,0255	0,1724	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	0,025445	0,17244	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0014	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	0,001423	0,0045	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0006	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	2021
(2868) Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная(1464*)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,00002	0,0002	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	0,000022	0,000161	2021

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.el

Продолжение приложения 14

(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)												
Котельная №2	0002	2,2143	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2,214284	69,8412	2021
	0006	0,0797	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	2021
	0007	0,0098	0,0448	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	2021
Котельная №5	0003	2,3651	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2,365077	74,6031	2021
	0008	0,0797	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	0,079691	0,4477	2021
	0009	0,0098	0,0448	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	0,009849	0,04477	2021
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0004	0,2091	1,567	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	0,209076	1,56695	2021
	0005	0,0006	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028	0,000556	0,0028			
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)												
Комплекс сортировки раздельной погрузки угля	0001	1,2896	8,3563	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	1,289555	8,356316	2021
(2930) Пыль абразивная (1046*)												
Сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО)	0005	0,0424	0,3175	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	0,0424	0,317491	2021
Итого по организованным источникам:		**13,03302**	**346,30456**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0327308**	**346,3042517**	**13,0321748**	**346,3014517**	
Неорганизованные источники												
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0137	0,1538	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	0,01368	0,153753	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,002	0,0226	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	0,001677	0,022563	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)												
Г орный участок	6001		11,3925		9,327064		9,327064		9,327064		9,327064	2021
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0008	0,0092	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	0,000818	0,00918	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)												
Г орный участок	6001		1,8513		1,515648		1,515648		1,515648		1,515648	2021
(0322) Серная кислота (527)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6021	0,00002	0,00006	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	0,000019	0,0000588	2021
(0330) Сера диоксид (526)												

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.el

Продолжение приложения 14

Сервисный центр по ремонту большегруз-	6020	0,0000004	0,000001	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	0,0000004	0,0000011	2021
ных автомашин (СЦРБА)												
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)												
Склад ГСМ	6015	0,0002	0,0015	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	0,000234	0,001524	2021
(0337) Углерод оксид (594)												
Г орный участок	6001		64,9762		53,19618		53,19618		53,19618		53,19618	2021
Сервисный центр по ремонту большегруз- ных автомашин (СЦРБА)	6020	0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	0,0000001	0,00000036	
	6022	0,004	0,0452	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	0,004027	0,04522	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0007	0,0075	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	0,000669	0,007522	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0003	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	2021
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)												
Склад ГСМ	6015	6,0316	0,5162	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	6,031562	0,516204	2021
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)												
Склад ГСМ	6015	1,4689	0,1257	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	1,46893	0,125717	2021
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)												
Склад ГСМ	6015	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	0,1998	0,0171	2021
(0602) Бензол (64)												
Склад ГСМ	6015	0,1598	0,0137	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	0,15984	0,01368	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, и- изомеров) (203)												
Склад ГСМ	6015	0,012	0,001	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	0,011988	0,001026	2021
(0621) Метилбензол (353)												
Склад ГСМ	6015	0,1159	0,0099	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	0,115884	0,009918	2021
(0627) Этилбензол (687)												
Склад ГСМ	6015	0,004	0,0003	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	0,003996	0,000342	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)												
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6020	0,1028	0,0962	0,096154	0,09	0,096154	0,09	0,096154	0,09	0,096154	0,09	2021
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)												
Склад ГСМ	6015	0,0022	0,00214	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	0,00324	0,002112	2021

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.el

Продолжение приложения 14

(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)												
Склад ГСМ	6015	0,0836	0,547	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	0,083499	0,542901	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)												
Г орный участок	6001	1,714	71,2128	2,070729	72,731578	2,318596	74,104378	2,318596	74,104378	2,318596	74,104378	2022
	6002	0,0903	1,5605	0,090306	1,560488	0,056862	0,982575	0,056862	0,982575	0,090306	1,560488	2021
	6003	0,624	10,7827	0,624	10,78272	0,624	10,78272	0,624	10,78272	0,624	10,78272	2021
	6004	0,9506	21,4702	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	0,950565	22,566697	2021
	6005	2,7027	65,7924	2,702735	63,004829	2,702735	64,252829	2,702735	64,252829	2,702735	63,004829	2021
Котельная №2	6017	3,0134	6,6629	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	3,013416	6,663437	2021
Котельная №5	6019	3,0158	6,8308	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	3,015792	6,830621	2021
Сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА)	6022	0,0003	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	0,000303	0,0034	2021
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного(504)												
Г орный участок	6001	0,8217	33,1492	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	0,791144	27,854634	2021
	6006	3,3716	102,1329	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	3,37155	102,132822	2021
	6007	1,8974	57,5745	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	1,89735	57,574446	2021
Комплекс сортировки раздельной погрузки угля	6008	0,098	0,635	0,098	0,63504	0,098	0,63504	0,098	0,63504	0,098	0,63504	2021
	6009	0,056	0,3629	0,056	0,36288	0,056	0,36288	0,056	0,36288	0,056	0,36288	2021
	6010	0,3528	2,2861	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	0,3528	2,286144	2021
	6011	0,0686	0,4445	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	0,0686	0,444528	2021
	6012	0,042	0,2722	0,042	0,27216	0,042	0,27216	0,042	0,27216	0,042	0,27216	2021
	6013	0,3486	10,4555	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	0,3486	10,45548	2021
	6014	0,098	0,1905	0,098	0,190512	0,098	0,190512	0,098	0,190512	0,098	0,190512	2021
	6023	0,9654	28,66	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	0,96544	28,65996	2021
Котельная №2	6016	0,026	0,455	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	0,025956	0,455017	2021
Котельная №5	6018	0,0369	0,7995	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	0,036876	0,799464	2021
Итого по неорганизованным источникам:		**28,4964205**	**501,5260014**	**28,8164825**	**481,8679713**	**29,0309055**	**483,9108583**	**29,0309055**	**483,9108583**	**29,0643495**	**483,2407713**	
Всего по предприятию:		**41,5294405**	**847,8305614**	**41,8492133**	**828,1722230**	**42,0636363**	**830,21511**	**42,0636363**	**830,21511**			

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.el

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ, Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

_____№_____
_____

ТОО «Kazakhmys Coal»

Проект нормативов размещения отходов промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

Материалы разработаны: ТОО «Сарыарка экология» ГСЛ №01832Р от 25.05.2016 г..
Заказчик материалов проекта: ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
Проект нормативов размещения отходов;
План мероприятий по охране окружающей среды;
Материалы поступили на рассмотрение: 06.10.2020 г. № KZ93RXX00014540

Общие сведения

Разработка проекта НРО для промплощадки №1 разреза Молодёжный ТОО «Ka¬zakhmys Coal» выполнена в связи с:

- Истечением срока действия заключения ГЭЭ (положительное заключение ГЭЭ №KZ48VCY00047720 от 01.12.2015 г.), выданного на проект нормативов размещения отходов (НРО) для промплощадки №1 ТОО «Разрез Молодёжный», разработанного ТОО «Биосфера Казахстан» в 2015 году на двухлетний период - с 2016 по 2020 гг.
- ТОО «Разрез Молодежный» от 29.08.2018 г. принято решение о добровольной ре-организации ТОО «Разрез Молодежный» в форме слияния с ТОО «Разрез Куу- Чекинский» в новое товарищество с ограниченной ответственностью ТОО "Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)

Основной производственной деятельностью ТОО «Kazakhmys Coal» является добыча угля открытым способом.

Настоящим проектом рассматриваются все объекты предприятия, являющиеся источниками образования отходов, расположенные на угольном разрезе «Молодежный».

В соответствии с функциональными особенностями эксплуатации месторождения, в состав ТОО «Kazakhmys Coal» входят:

- разрез по добыче угля;
- отвальное хозяйство;
- внешний и внутренний склады угля;
- комплекс сортировки и раздельной погрузки угля;
- котельные № 2 и № 5;
- бани прикотельных №№ 1,2;
- сервисный центр по ремонту горного оборудования (СЦРГО);
- автозаправочная станция со складом ГСМ;
- сервисный центр по ремонту большегрузных автомашин (СЦРБА);
- административно-бытовой комплекс (АБК) ;

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 құжа

Помимо перечисленных структурных подразделений на балансе предприятия числится котельная № 7, служащая для отопления и горячего водоснабжения поселка Молодежный. Для котельной №7, разработан отдельный проект нормативов размещения отходов.

Разрез «Молодёжный» расположен в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан. Ближайший населенный пункт - пос. Молодёжный, расположенный в 15 км к юго-западу от разреза.

Горно-геологические условия поля угольного разреза «Молодежный» предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом пород вскрыши на внешний и внутренний отвалы, а также бестранспортную схему отработки вскрыши.

Буровзрывные работы. Отработка вскрышных и угольных уступов на разрезе «Молодежный» производится с взрывной подготовкой горной массы перед экскавацией. Взрывная подготовка пород вскрыши проводится на подпорную стенку (буфер) из неубранных пород для улучшения качества дробления и исключения разлета кусков, на угольных уступах предусматривается взрывание на встряхивание без нарушения структуры забоя. На бурении скважин используются буровые станки DML и DM-45.

Транспортные работы. Породы внешней вскрыши вывозятся автотранспортом на внешние и внутренние отвалы. Породы внутренней вскрыши вывозятся во внутренний отвал. Экскавация горной массы (80% от объема внешней вскрыши) ведется с предварительным рыхлением взрывным способом скважинными зарядами. Вскрышная порода транспортируется в отвалы самосвалами марки БелАЗ грузоподъемностью 90 тонн и 110 тонн соответственно.

Отработка вскрышных уступов производится существующим парком: экскаваторами-мехлопатами ЭКГ-5А, ЭКГ-4У, ЭКГ-8И, ЭКГ-8УС, ЭКГ-10М, драглайнами ЭШ-10/70 и ЭШ-20/90, а также гидравлическими экскаваторами типа РС-1400, РС-3000 (прямая лопата), РС - 3000 (обратная лопата).

Уголь из карьера транспортируется на внутренний и внешний склады угля самосвалами марки БелАЗ грузоподъемностью 90, 110 и 130 тонн.

Суммарная площадь внешних отвалов - 776,8 га, площадь внутреннего отвала - 310,5 га.

На промышленной площадке предприятия образуется отходы производства и потребления всего 26 наименований, из них 10 наименований принадлежат янтарному списку, 16 наименований зеленому списку отходов. Вскрышные породы, отнесенные к зеленому списку отходов, являются техногенными минеральными образованиями (согласно Постановления Правительства РК от 30.12.2010 г. № 1454 «Об утверждении Правил ведения государственного кадастра техногенных минеральных образований»).

Вскрышные породы. По мере образования вскрышные породы доставляются автотранспортом на породные отвалы и планируются бульдозером. На сегодняшний день отвальное хозяйство рудника представлено шестью породными отвалами:

1. Западный (1980 - 2017);
2. Северный № 1 (1992 не эксплуатируется);
3. Северный № 2 (2012 - 2020);
4. Восточный (1984 - 2017);
5. Восточный б/т (2011 не эксплуатируется);
6. Внутренний (1980 - 2017).

Временного накопления не производится. Вскрышные породы - не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования, размещения на отвалах и использованием вскрышных пород.

Золошлак и зола систем золоулавливания. После удаления из котлоагрегатов золошлак поступает на временные площадки хранения золы, расположенных возле котельных №№ 2,5 площадью 50 м и 50 м соответственно. По мере накопления золошлак передаётся специализированной организации по договору, заключённому на основании тендера, проведённого в соответствии с законодательством Республики Казахстан о недрах и недропользовании. Золошлак не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо

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 құжа

своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Отработанные аккумуляторные батареи. По мере образования отработанные АКБ временно накапливаются в специальном помещении на территории СЦРБА, по мере накопления передаются сторонней специализированной организации для утилизации и/или переработки, согласно договору. Отработанные АКБ не пожароопасные, имеют в своем составе опасные компоненты - свинец, серную кислоту, относятся к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода вне специально отведенных мест, осуществлять своевременную передачу сторонним специализированным предприятиям.

Лом абразивных изделий. По мере образования лом абразивных изделий накапливается в контейнерах емкостью 0,2 м3. По мере накопления лом абразивных изделий необходимо передавать сторонним специализированным организациям. Лом абразивных изделий не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Пыль абразивно-металлическая. По мере образования пыль абразивно-металлическая накапливается в контейнерах емкостью 0,2 м3. По мере накопления отход необходимо передавать стронним специализированным предприятиям. Пыль абразивно-металлическая не пожароопасная, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Огарки сварочных электродов По мере образования огарки сварочных электродов должны накапливаться на специально отведенных площадках в контейнерах емкостью 0,1 м . По мере накопления отход необходимо передавать сторонним специализированным предприятиям. Огарки сварочных электродов не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Промасленная ветошь. По мере образования промасленную ветошь необходимо накапливать в специально отведенных металлических контейнерах. В случае если контейнера устанавливаются на прилегающей территории, площадка для накопления промасленной ветоши должна иметь твёрдое покрытие и навес, исключающий попадание воды и посторонних предметов. Площадки и навесы, где хранятся контейнера с промасленной ветошью, должны быть ограждены. По мере образования промасленная ветошь сжигается в топках собственных котельных предприятия, так как является пожароопасным отходом подверженным самовозгоранию, и, следовательно, не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению. Зола от сжигания промасленной ветоши совместно с золой от сжигания углей передается сторонней специализированной организации по договору. Промасленная ветошь пожароопасная, имеет в своем составе опасный компонент - нефтепродукты, относится к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования и сжигания отхода (в соответствие с правилами техники безопасности).

Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов. По мере образования промасленые материалы, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов на бетонированных и заасфальтированных площадках собирается в герметичных металлических контейнерах, емкостью 0,5 м3, расположенных на каждом участке образования отхода. По мере накопления промасленые материалы загрязненные нефтепродуктами сжигается в топках собственных котельных предприятия. Выбросы в атмосферу учтены в проекте ПДВ. Промасленые материалы, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов пожароопасный, имеет в своем составе опасный компонент - нефтепродукты, относятся к

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 құжа

янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода, отслеживать сроки сжигания в котельной отхода (в соответствие с правилами техники безопасности).

Отработанные шины. По мере образования отработанные шины накапливаются на специальной открытой площадке площадью 1 000 м2. По мере накопления отход необходимо передавать стронним специализированным предприятиям. Отработанные шины не пожароопасные, потенциально могут иметь в составе опасные компоненты, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Отработанные тормозные накладки. Отработанные тормозные накладки временно накапливаются в металлических контейнерах емкостью 1 м3, и в дальнейшем передаются сторонним организациям на договорной основе. Отработанные тормозные накладки невзрывоопасны, не горючи, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Отработанные масляные фильтры. По мере образования маслянные фильтры необходимо накапливать в специально отведенных металлических контейнерах емкостью 1 м3. По мере накопленияя маслянные фильтры сжигаются в топках собственных котельных предприятия. Зола от сжигания маслянных фильтров совместно с золой от сжигания углей передаётся сторонней организации по договору. Выбросы от сжигания отработанных фильтров учтены в проекте ПДВ. Маслянные фильтры пожароопасные, имеют в своем составе опасный компонент - нефтепродукты, относятся к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода, отслеживать сроки сжигания отхода (в соответствие с правилами техники безопасности).

Отработанные воздушные фильтры. По мере образования отработанные фильтры подлежат сжиганию в топках собственных котельных предприятия, поскольку на 35-60% состоят из горючих материалов. Выбросы от сжигания отработанных фильтров учтены в проекте ПДВ. Зола от сжигания отработанных фильтров совместно с золой от сжигания углей передаются сторонней организации по договору. Отработанные воздушные фильтры не пожароопасные, но горючие, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода, а также за своевременным сжиганием отхода с специализированных установках.

Отработанные топливные фильтры. По мере образования отработанные топливные фильтры необходимо накапливать в специально отведенных металлических контейнерах емкостью 1 м3 . По мере накопления топливные фильтры сжигаются в топках собственных котельных предприятия поскольку на 35-60% состоят из горючих материалов. Зола от сжигания топливных фильтров совместно с золой от сжигания углей передаётся сторонней организации на основании договора. Выбросы от сжигания отработанных фильтров учтены в проекте ПДВ.

Отработанные топливные фильтры пожароопасные, имеют в своем составе опасный компонент - нефтепродукты, относятся к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода, отслеживать сроки сжигания отхода (в соответствие с правилами техники безопасности).

Отработанные масла. По мере образования отработанные масла необходимо накапливать в маркированных герметичных закрываемых емкостях, оборудованных металлическими поддонами. В случае если ёмкости устанавливаются на прилегающей территории, площадка для накопления отработанных масел должна иметь твёрдое покрытие и навес, исключающий попадание воды и посторонних предметов. Площадки и навесы, где хранятся ёмкости с отработанными маслами, должны быть ограждены. Отработанные масла

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 құжа

накапливаются в герметичных емкостях, объемом 0,2 м. В дальнейшем, отработанные масла повторно используются для смазки механизмов и агрегатов, в гидросистемах на участке подземных горных работ. Отработанные масла пожароопасные, имеют в своем составе опасный компонент - нефтепродукты, относятся к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода вне специально отведенных емкостей, а также исключать проливы масел на территории, отслеживать состояние емкостей на предмет герметичности. Места временного накопления отработанных масел должны располагаться вдали горючих материалов, предметов, сооружений с целью исключения масштабных пожаров на предприятиях. В местах хранения должны быть вывешены инструкции о порядке обращения с отработанными маслами и по противопожарному режиму. Для ликвидации возможных разливов масла, в помещении для хранения и на площадках, должен иметься ящик с песком и лопата.

Отработанный антифриз Образуются в результате истечения срока эксплуатации антифриза на авто- и спецтранспорте предприятия. Временно накапливаются в металлических герметически закрывающихся бочках с завинчивающимися пробками на территории СЦРБА. Отстаиваются и повторно используются на предприятии. Отработанный антифриз не пожароопасен, нетоксичен, относится к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо вести контроль за фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода вне специально отведенных емкостей, а также исключать проливы антифриза на территории, отслеживать состояние емкостей на предмет герметичности.

Отходы резинотехнических изделий. По мере образования накапливаются в специальном помещении на территории СЦРБА, по мере накопления передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Отходы резинотехнических изделий не пожароопасные, потенциально могут иметь в составе опасные компоненты, Классификатора отходов, утвержденному приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п, относится к отходам зеленого списка. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Лом и стружка черных металлов По мере образования лом и стружка черных металлов должны накапливаться на специально отведенных бетонированных или отсыпанных площадках (временно накапливается на специализированной площадке, площадью 700 м2. По мере накопления лом и стружка черных металлов передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Лом и стружка черных металлов - не пожароопасные, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Лом цветных металлов По мере образования лом цветных металлов должен накапливаться в контейнерах емкостью 0,2 м . По мере накопления лом и стружка черных металлов передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Лом цветных металлов не пожароопасный, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору, в основном представлен медью и цинком в чистом виде. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Тара из-под масла (жестяные банки). Образуется в результате приема и реализации масла на складе ГСМ. Временно накапливается на территории склада ГСМ. По мере накопления передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Тара из-под масла не пожароопасная, согласно Приложению 8 Классификатора отходов, утвержденному приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п, относится к отходам янтарного списка. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Медицинские отходы По мере образования медицинские отходы должны накапливаться в специализированных контейнерах, в одноразовых пакетах, установленных в медпунктах. Для

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 құжа

каждого класса медицинских отходов контейнеры, емкости и пакеты для сбора отходов имеют различную окраску (маркировку). Конструкция контейнеров влагонепроницаема, не допускает возможность контакта посторонних лиц с содержимым. По мере накопления отходы медпункта (класса Б - опасные (рискованные) медицинские отходы) передаются на обезвреживание и/или уничтожение сторонним специализированным организациям. Отходы медпунктов не пожароопасные, могут иметь в своем составе опасные компоненты, относится к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Отработанные ртутьсодержащие лампы По мере выхода из строя лампы собираются и складируются в металлических ящиках емкостью 0,2 м3 в таре завода-изготовителя (или ее заменяющей) в специально отведенных помещении. По мере накопления передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Хранение отработанных ламп должно осуществляться в неповрежденной картонной упаковке в количестве не более 30 штук. Тарой для сбора и хранения ламп являются целые картонные коробки от ламп типа ЛБ, ЛД, ДНАТ, ДРЛ, картонные, фанерные коробки, коробки из ДСП, полиэтиленовые и бумажные мешки. Отработанные ртутьсодержащие лампы не пожароопасные, имеют в своем составе опасные компоненты - ртуть, относятся к янтарному списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода. (На предприятии должен вестись количественный учет образования и сбора отработанных ртутьсодержащих ламп. Учет должно осуществлять ответственное лицо на предприятии с отражением в «Журнале учета ртутьсодержащих отходов». Журнал учета должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью, в конце должно быть указано количество страниц, подписи руководителей), недопущением посторонних лиц в место временного хранения отработанных ртутьсодержащих ламп, соблюдать целостность колб при транспортировке, регулярно передавать отход на баланс организации осуществляющей обезвреживание.

ТБО по мере образования ТБО необходимо накапливать в специализированных металлических контейнерах емкостью 0,64 м3. По мере накопления ТБО направляется по договору на полигон ТБО сторонней специализированной организации. ТБО не пожароопасные, но горючие, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку согласно Классификатору. Необходимо вести контроль над фактическими объемами образования отхода, исключать временное хранение отхода вне специально отведенных контейнеров, а также за своевременным вывозом с мест временного хранения для сжигания в специализированных установках и последующей передачей золы от сжигания ТБО сторонней специализированной организации по договору.

Строительные отходы По мере образования строительных отходов должны накапливаться на отведенных площадках с твёрдым покрытием, а в случае малого объема образования в контейнерах (в емкости до 1 м), предназначенных для временного хранения отходов. По мере накопления строительные отходы направляется по договору на полигон ТБО сторонней специализированной организации. Строительные отходы не пожароопасны, не имеют в своем составе опасных компонентов, относятся к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Отработанная спецодежда и обувь По мере образования отработанная спецодежда накапливается на складах предприятия в здании АБК. По мере накопления передаются сторонним специализированным организациям и сотрудникам предприятия. Отработанная спецодежда не пожароопасная, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Смет с территорий По мере образования сбор и временное накопление производится в контейнерах на территории предприятия. Смет с территорий не пожароопасный, согласно

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 құжа

Приложению 8 Классификатора отходов, утвержденному приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п, относится к отходам зеленного списка. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Лом кабеля По мере образования лом кабеля накапливается на специально отведенных площадках на территории предприятия. По мере накопления передаются на переработку сторонним специализированным организациям. Лом кабеля не пожароопасный, не имеет в своем составе опасных компонентов, относится к зеленому списку отходов согласно Классификатору. Необходимо своевременное заключение договоров на вывоз отходов, вести контроль над фактическими объемами образования отхода, а также за своевременным вывозом.

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. Отходы должны периодически вывозится на полигоны, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям.

Периодичность вывоза отходов производства и потребления установлена в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия предусматривается их временное накопление (хранение) на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в основном в соответствии с действующими нормами и правилами. Все контейнера для временного накопления отходов производства и потребления оснащены крышками и установлены по принадлежности к участку, на котором образуется отход на расстоянии 25 м.

Приказом по предприятию назначаются лица, ответственные за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учёт движения отходов.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект «Проект нормативов размещения отходов промплощадки №1 Разреза Молодежный ТОО «Kazakhmys Coal» на период 2021-2023 гг.

Заместитель Председателя **Е. Умаров**

Исп. Тулепбергенов А.
Тел. 740833

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 құжа

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные для промплощадки №1 ТОО «Kazakhmys Coal» на 2021-2023 гг

№ п/п	Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5
2021 год				
	Всего:	**49188511,7583**	**11843390,0**	**8655,8731**
	В т.ч. отходов производства	**49188434,5083**	**11843390,0**	**8578,6231**
	Отходов потребления	**77,25**	-	**77,25**
Янтарный уровень опасности				
	Всего отходов янтарного уровня опасности	**302,7994**	-	**21,9808**
1	Ветошь промаслянная	1,524	-	-
2	Медицинские отходы	0,103	-	0,103
3	Отработанные аккумуляторные батареи	5,3724	-	5,3724
4	Отработанные масла	225,5924	-	-
5	Отработанные маслянные фильтры	5,9625	-	-
6	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,1654	-	0,1654
7	Отработанные топливные фильтры	2,5022	-	-
8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	7,8375	-	-
9	Отработанный антифриз	37,4	-	-
10	Тара из-под масел	16,34	-	16,34
Зеленый уровень опасности				
	Всего отходов зеленого уровня опасности	**8636,9589**	-	**8633,8923**
11	Золошлак	3726,8990	-	3726,899
12	Лом абразивных изделий	0,002	-	0,002
13	Лом и стружка черных металлов	3505,865	-	3505,865
14	Лом цветных металлов	0,2256	-	0,2256
15	Огарки сварочных электродов	0,3263	-	0,3263
16	Отработанные воздушные фильтры	3,0666	-	-
17	Отработанные тормозные накладки	2,8603	-	2,8603
18	Отработанные шины	1240,1652	-	1240,1652
19	Отходы резинотехнических изделий	2,0	-	2,0
20	Пыль абразивно-металлическая	0,0014	-	0,0014
21	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	77,25	-	77,25
22	Строительные отходы	10,0	-	10,0
23	Отработанная спецодежда и обувь	16,2575	-	162575
24	Смет с территории	50,0	-	50,0
25	Лом кабельной продукции	2,04	-	2,04
	Прочие			
26	Вскрышные породы	**49179572,0**	**11843390,0**	-

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 құжа

Продолжение приложения 14

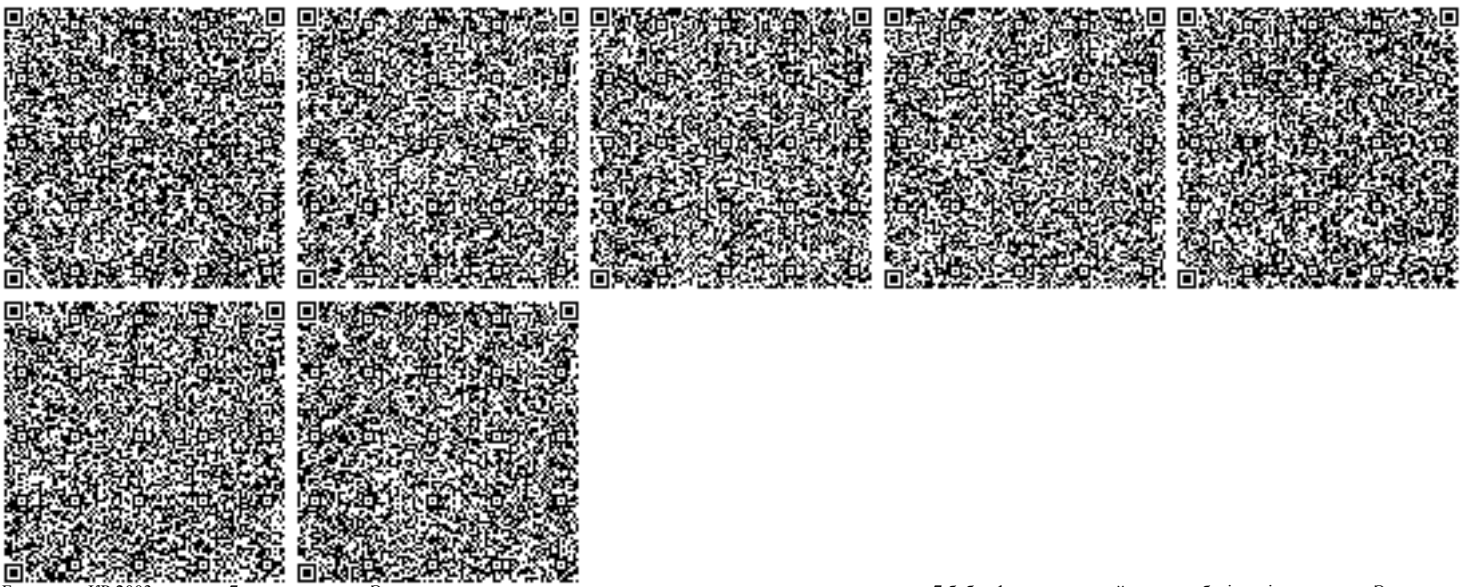
№ п/п	Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5
2022 год				
	Всего:	**49188511,7583**	**11843390,0**	**8655,8731**
	В т.ч. отходов производства	**49188434,5083**	**11843390,0**	**8578,6231**
	Отходов потребления	**77,25**	-	**77,25**
Янтарный уровень опасности				
	Всего отходов янтарного уровня опасности	**302,7994**	**-**	**21,9808**
1	Ветошь промаслянная	1,524	-	-
2	Медицинские отходы	0,103	-	0,103
3	Отработанные аккумуляторные батареи	5,3724	-	5,3724
4	Отработанные масла	225,5924	-	-
5	Отработанные маслянные фильтры	5,9625	-	-
6	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,1654	-	0,1654
7	Отработанные топливные фильтры	2,5022	-	-
8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	7,8375	-	-
9	Отработанный антифриз	37,4	-	-
10	Тара из-под масел	16,34	-	16,34
Зеленый уровень опасности				
	Всего отходов зеленого уровня опасности	**8636,9589**	**-**	**8633,8923**
11	Золошлак	3726,8990	-	3726,899
12	Лом абразивных изделий	0,002	-	0,002
13	Лом и стружка черных металлов	3505,865	-	3505,865
14	Лом цветных металлов	0,2256	-	0,2256
15	Огарки сварочных электродов	0,3263	-	0,3263
16	Отработанные воздушные фильтры	3,0666	-	-
17	Отработанные тормозные накладки	2,8603	-	2,8603
18	Отработанные шины	1240,1652	-	1240,1652
19	Отходы резинотехнических изделий	2,0	-	2,0
20	Пыль абразивно-металлическая	0,0014	-	0,0014
21	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	77,25	-	77,25
22	Строительные отходы	10,0	-	10,0
23	Отработанная спецодежда и обувь	16,2575	-	162575
24	Смет с территории	50,0	-	50,0
25	Лом кабельной продукции	2,04	-	2,04
	Прочие			
26	Вскрышные породы	**49179572,0**	**11843390,0**	**-**

№ п/п	Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

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 құжа

Окончание приложения 14

1	2	3	4	5
2023 год				
	Всего:	**49188511,7583**	**11843390,0**	**8655,8731**
	В т.ч. отходов производства	**49188434,5083**	**11843390,0**	**8578,6231**
	Отходов потребления	**77,25**	-	**77,25**
Янтарный уровень опасности				
	Всего отходов янтарного уровня опасности	**302,7994**	-	**21,9808**
1	Ветошь промасляннная	1,524	-	-
2	Медицинские отходы	0,103	-	0,103
3	Отработанные аккумуляторные батареи	5,3724	-	5,3724
4	Отработанные масла	225,5924	-	-
5	Отработанные маслянные фильтры	5,9625	-	-
6	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,1654	-	0,1654
7	Отработанные топливные фильтры	2,5022	-	-
8	Промасленные материалы (опилки, песок) от засыпки проливов нефтепродуктов	7,8375	-	-
9	Отработанный антифриз	37,4	-	-
10	Тара из-под масел	16,34	-	16,34
Зеленый уровень опасности				
	Всего отходов зеленого уровня опасности	**8636,9589**	-	**8633,8923**
11	Золошлак	3726,8990	-	3726,899
12	Лом абразивных изделий	0,002	-	0,002
13	Лом и стружка черных металлов	3505,865	-	3505,865
14	Лом цветных металлов	0,2256	-	0,2256
15	Огарки сварочных электродов	0,3263	-	0,3263
16	Отработанные воздушные фильтры	3,0666	-	-
17	Отработанные тормозные накладки	2,8603	-	2,8603
18	Отработанные шины	1240,1652	-	1240,1652
19	Отходы резинотехнических изделий	2,0	-	2,0
20	Пыль абразивно-металлическая	0,0014	-	0,0014
21	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	77,25	-	77,25
22	Строительные отходы	10,0	-	10,0
23	Отработанная спецодежда и обувь	16,2575	-	162575
24	Смет с территории	50,0	-	50,0
25	Лом кабельной продукции	2,04	-	2,04
	Прочие			
26	Вскрышные породы	**49179572,0**	**11843390,0**	-



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 құжа