

**УСОЛЬСКИЙ КАЛИЙНЫЙ КОМБИНАТ
КОРПУС КЛАССИФИКАЦИИ И СКЛАД РЕАГЕНТОВ
1 ЭТАП**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 4. Текстовая часть. Приложения Л-Ц.7

E110-0038-8000489814-П-01-ОВОС4

Том 4

Санкт-Петербург

2025

**УСОЛЬСКИЙ КАЛИЙНЫЙ КОМБИНАТ
КОРПУС КЛАССИФИКАЦИИ И СКЛАД РЕАГЕНТОВ
1 ЭТАП**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 4. Текстовая часть. Приложения Л-Ц.7

E110-0038-8000489814-П-01-ОВОС4

Том 4

Заместитель директора
филиала по управлению
проектами

А.С. Мальцев

Главный инженер проекта

А.А. Субботин

Санкт-Петербург

2025

Список исполнителей

Разработано:

Лист/ Документ	Отдел/ должность	Подпись	Дата
Все	Отдел охраны окружающей среды		
	Начальник отдела		24.10.25
	Главный специалист		24.10.25
	Главный специалист		24.10.25
	Ведущий инженер		24.10.25
	Ведущий инженер		24.10.25
	Ведущий инженер		24.10.25

Лист/ Документ	Отдел/ должность	Подпись	Дата
	Инженер I категории		24.10.25
	Инженер III категории		24.10.25
	Инженер III категории		24.10.25

Согласовано:

Должность	Подпись	Дата
Нормоконтролёр		24.10.25

Содержание

Приложение Л (обязательное)	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	6
Л.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства..	6	
Л.2 Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации ...	7	
Приложение М	Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»	8
Приложение Н	Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект расчета нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для источников объекта «Площадка № 1».....	85
Приложение П	Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект расчета нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для источников объекта «Площадка № 2».....	123
Приложение Р	Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект расчета нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для источников объекта производственной площадки № 2 предприятия АО «Березниковский механический завод»	138
Приложение С (обязательное)	Шумовые характеристики.....	153
С.1 Протоколы замеров уровней звука дорожно-строительной техники и оборудования.....	153	
С.2 Протоколы замеров уровней звука приточно-вентиляционного оборудования.....	161	
С.3 Протоколы замеров уровней шума в точках на границе СЗЗ промышленной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»	176	
С.4 Расчет уровней шума в расчетных точках в период строительства	182	
С.5 Расчет уровней шума в расчетных точках в период эксплуатации.....	197	
С.6 Протокол измерения электромагнитного излучения	211	
Приложение Т (обязательное)	Карты-схемы для оценки воздействия на окружающую среду	214

T.1	Ситуационная карта-схема размещения проектируемого объекта с расчетными точками.....	214
T.2	Ситуационная карта-схема размещения проектируемого объекта с существующими источниками загрязнения атмосферы .	216
T.3	Карта-схема планировочной организации земельного участка проектируемого объекта с ИЗА (период строительства) .	218
T.4	Карта-схема планировочной организации земельного участка проектируемого объекта с ИШ (период строительства) .	220
T.5	Карта-схема планировочной организации земельного участка проектируемого объекта с ИЗА (период эксплуатации)..	222
T.6	Карта-схема планировочной организации земельного участка проектируемого объекта с ИШ (период эксплуатации) ...	224
Приложение У	(обязательное) Документация на очистные сооружения сточных вод.....	226
У.1	Паспорт станции биологической очистки сточных вод производительностью 700 м3 в сутки Е-800БХ	226
У.2	Документация на очистные сооружения ЗАО «Флотэнк»	267
Приложение Ф	Сведения об ОРО	277
Приложение Х	(обязательное) Расчет количества отходов.....	280
X.1	Расчет количества отходов в период строительства	280
X.2	Расчет количества отходов в период эксплуатации.....	297
Приложение Ц	(обязательное) Договоры на обращение с отходами.....	299
Ц.1	Федеральный экологический оператор	299
Ц.2	ООО «Экологические стратегии Урала»	329
Ц.3	ООО «Ай Ти Макс».....	364
Ц.4	Региональный оператор ТКО. АО «Пермский региональный оператор ТКО» (Пермское краевое государственное унитарное предприятие «ТеплоэнергоГ»).....	375
Ц.5	ООО «Полигон ТБО г. Березники» (МКУП «Полигон ТБО г. Березники»).....	383
Ц.6	ООО «Кама-1»	402
Ц.7	ООО «МетОптТорг»	436

Приложение Л
(обязательное)
Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Л.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию (Стройка)

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		НДВ		Год НДВ
		т/с	т/год	т/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	0,0311785	0,047254	0,0311785	0,047254	2024
0143	Маргапец и его соединения (в пересчете на маргапец (IV) оксид)	0,0024449	0,003706	0,0024449	0,003706	2024
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2117333	0,898461	0,2117333	0,898461	2024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0344067	0,145999	0,0344067	0,145999	2024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0402066	0,112395	0,0402066	0,112395	2024
0330	Сера диоксид	0,0278649	0,117263	0,0278649	0,117263	2024
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000029	0,000007	0,0000029	0,000007	2024
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; углочный газ)	0,8301526	2,073994	0,8301526	2,073994	2024
0342	Фториды газообразные	0,0020860	0,003162	0,0020860	0,003162	2024
0344	Фториды плохо растворимые	0,0022431	0,003400	0,0022431	0,003400	2024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,2084294	0,057115	0,2084294	0,057115	2024
0703	Бенз/а/напен	0,0000002	0,000001	0,0000002	0,000001	2024
0827	Винилхлорид	0,0000033	0,000005	0,0000033	0,000005	2024
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,3149038	0,060284	0,3149038	0,060284	2024
1325	Формалдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	0,012804	0,0025000	0,012804	2024
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,1613890	0,030896	0,1613890	0,030896	2024
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углеводороды)	0,0266667	0,061609	0,0266667	0,061609	2024
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегазированый)	0,1194520	0,425056	0,1194520	0,425056	2024
2750	Сольвент нафта	0,2277639	0,021383	0,2277639	0,021383	2024
2752	Уайт-спирит	0,2277639	0,021383	0,2277639	0,021383	2024
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0366437	0,414592	0,0366437	0,414592	2024
2902	Взвешенные вещества	2,0116667	0,362100	2,0116667	0,362100	2024
2908	Пыль неорганическая; 70-20% SiO ₂	3,3009364	0,422435	3,3009364	0,422435	2024
Всего веществ :		7,8204384	5,295304	7,8204384	5,295304	

В том числе твердых :	5,3886764	0,951291	5,3886764	0,951291
Жидких/газообразных :	2,4317620	4,344014	2,4317620	4,344014

Л.2 Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

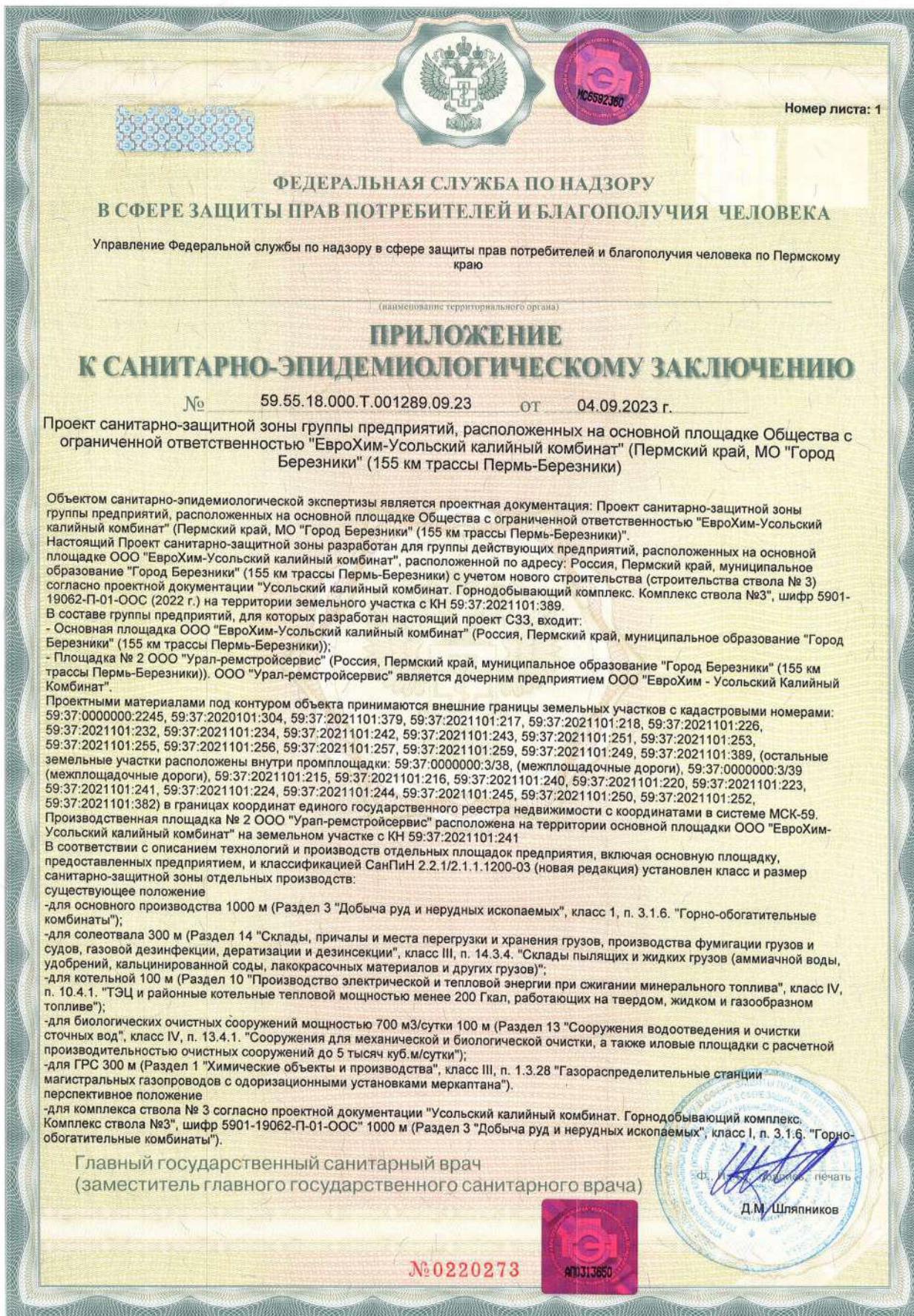
Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию (Корпус классификации)

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2025 г.		ПДВ		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	0,8959500	23,727366	0,8959500	23,727366	2025
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	1,1162700	28,356466	1,1162700	28,356466	2025
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007778	0,005124	0,0007778	0,005124	2025
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001264	0,000833	0,0001264	0,000833	2025
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000972	0,000540	0,0000972	0,000540	2025
0330	Сера диоксид	0,0001556	0,000906	0,0001556	0,000906	2025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017222	0,010126	0,0017222	0,010126	2025
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003056	0,001793	0,0003056	0,001793	2025
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0025920	0,005131	0,0025920	0,005131	2025
Всего веществ :		2,0147997	52,108285	2,0147997	52,108285	
В том числе твердых :		25,0123172	52,084372	25,0123172	52,084372	
Жидких/газообразных :		0,0056796	0,023913	0,0056796	0,023913	

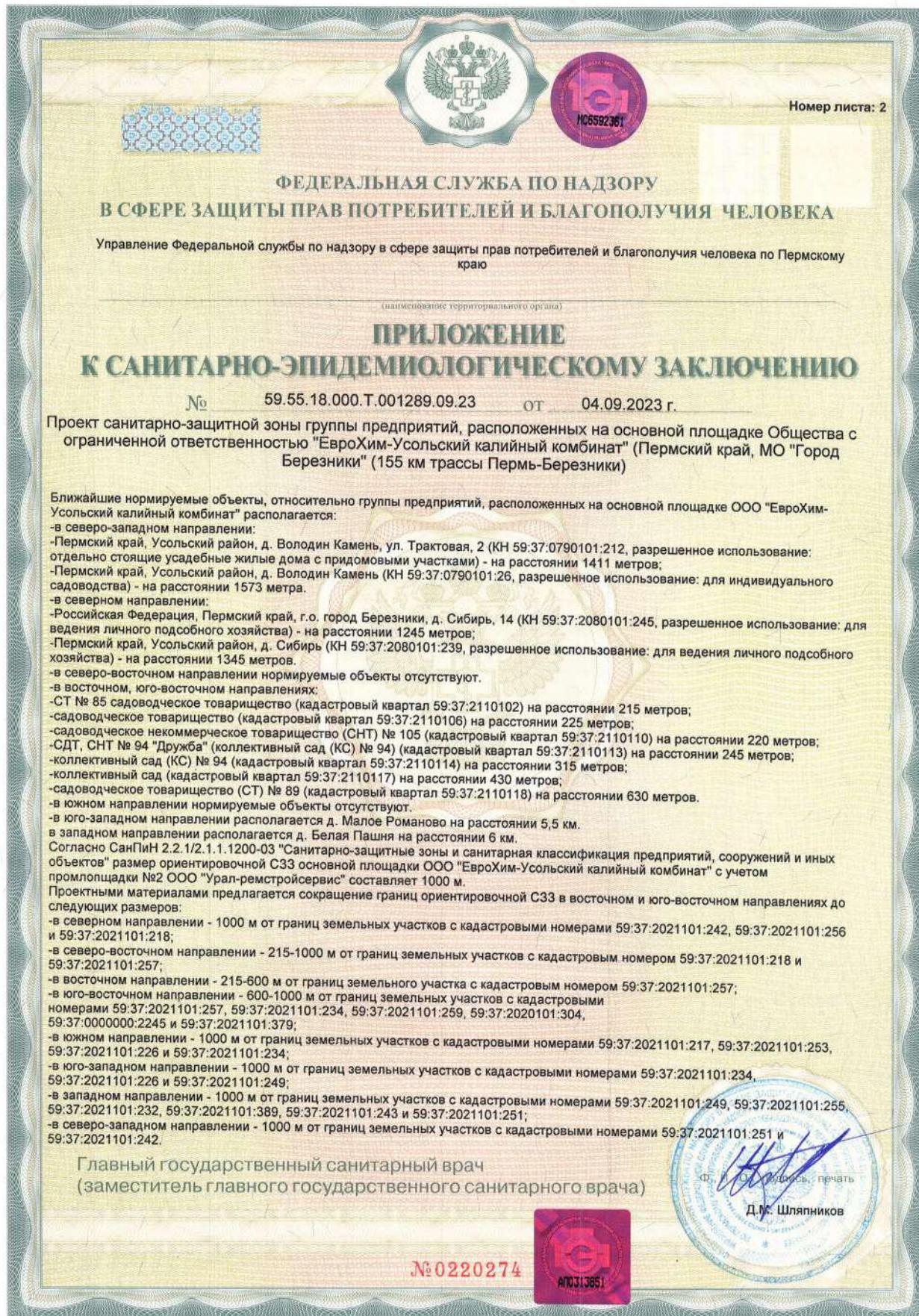
Приложение М (обязательное)

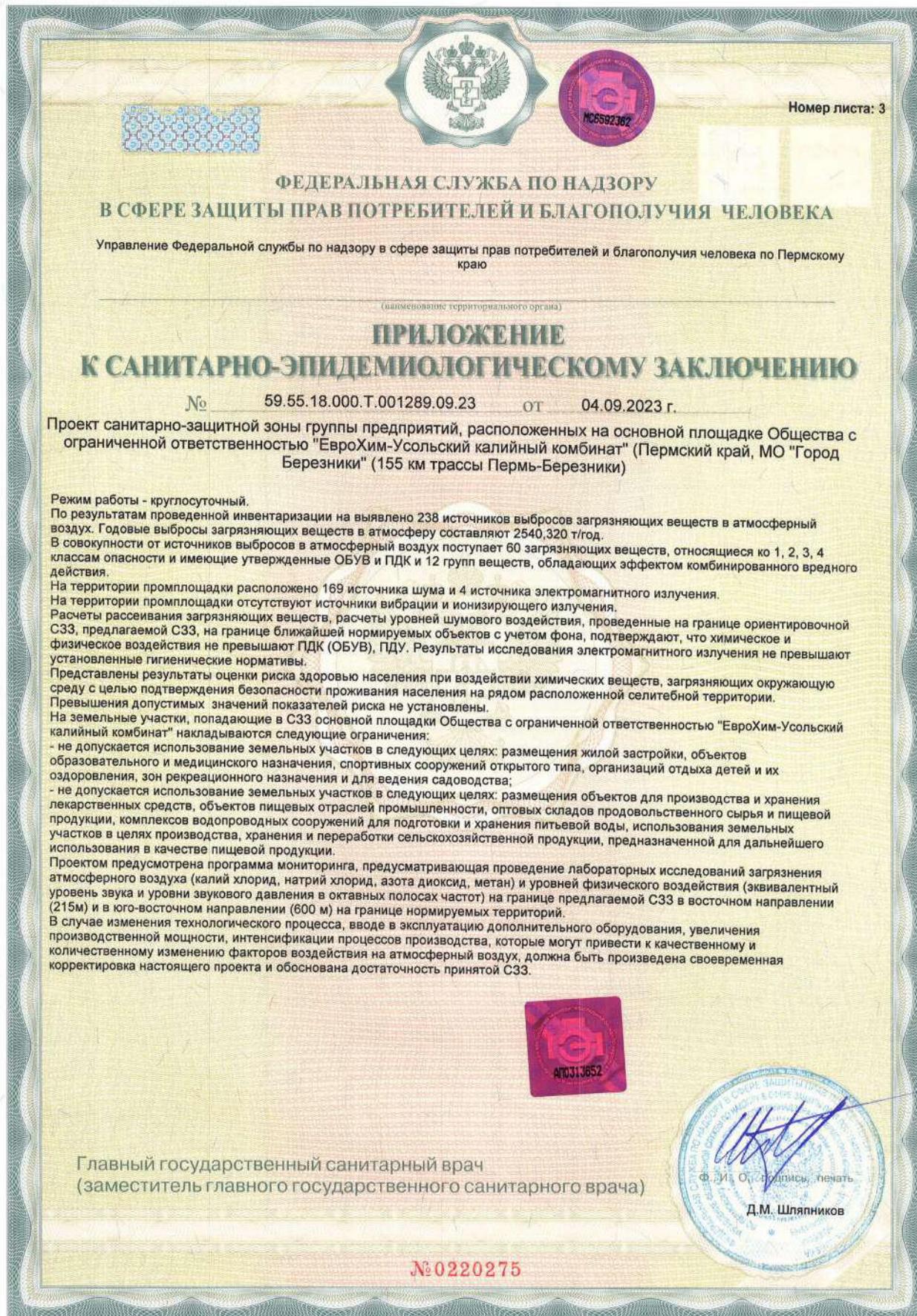
Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»





ООО «Первый печатный двор», г. Смоленск, 2022 г. -в-





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКАФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ»

Юридический адрес: Россия, 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50

Телефон/факс: (342) 239-34-09, факс: 239-34-11

ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072

УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» л/сч 20566U23700),
расчетный счет: 03214643000000015600 в отделении Пермь Банка России //УФК по Пермскому краю, БИК
015773997, ЕКС (кор. счет): 40102810145370000048Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.710044Утверждаю:
Заместитель главного врача

А.В.Кравченко

(Ф.И.О. Подпись)

« 16 » августа 2023 г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 4690 -ЦА
о соответствии (не соответствии) санитарным правилам проектной документации

г. Пермь

- Наименование проектной документации (объект инспекции): «Проект санитарно-защитной зоны группы предприятий, расположенных на основной площадке Общества с ограниченной ответственностью «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (Пермский край, МО «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники)).
- Наименование юридического лица (индивидуального предпринимателя): Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроХим - Усольский калийный комбинат» (ООО «ЕвроХим - УКК»).
- Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): 618460 Пермский край, г. Усолье, ул. Свободы, д. 138А, ИНН 5911066005, ОГРН 1115911003230.
- Место строительства: -.
- Представленные документы:
 - «Проект санитарно-защитной зоны группы предприятий, расположенных на основной площадке Общества с ограниченной ответственностью «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (Пермский край, МО «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники)).
- Проект разработан: Федеральным бюджетным учреждением науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, юридический адрес: 614045, г. Пермь, ул. Монастырская, 82.
- Проект представлен Федеральным бюджетным учреждением науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
- Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: заявление вх. № 4585 - ЦА от 18.07.2023 года.
- Экспертиза проведена: дата начала «19» июля 2023 г., дата окончания «16» августа 2023 г.

стр. 1 из 73

10. При рассмотрении проектной документации: «Проект санитарно-защитной зоны группы предприятий, расположенных на основной площадке Общества с ограниченной ответственностью «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (Пермский край, МО «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники)», установлено:

Проектные материалы «Проект санитарно-защитной зоны группы предприятий, расположенных на основной площадке Общества с ограниченной ответственностью «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (Пермский край, МО «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники)» согласованы Исполнительным директором ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» Д.А.Токаревым и Директором ООО «Урал-ремстройсервис» В.М.Манаковым в 2023 году.

Настоящий Проект санитарно-защитной зоны разработан для группы действующих предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», расположенной по адресу: Россия, Пермский край, муниципальное образование «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники) с учетом нового строительства (строительства ствола № 3) согласно проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС (2022 г.) на территории земельного участка с КН 59:37:2021101:389.

В составе группы предприятий, для которых разработан настоящий проект СЗЗ, входит:

- Основная площадка ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (Россия, Пермский край, муниципальное образование «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники));
- Площадка № 2 ООО «Урал-ремстройсервис» (Россия, Пермский край, муниципальное образование «Город Березники» (155 км трассы Пермь-Березники)). ООО «Урал-ремстройсервис» является дочерним предприятием ООО «ЕвроХим - Усольский Калийный Комбинат».

Проект СЗЗ группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», разработан Федеральным бюджетным учреждением науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения») (614045, г. Пермь, ул. Монастырская, 82), по заказу ООО «ЕвроХим - Усольский калийный комбинат» (618460 Пермский край, г. Усолье, ул. Свободы, д. 138А).

Исходными данными для разработки настоящего проекта СЗЗ являются:

- инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», выполненная силами ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» (Юридический адрес: 603032, г. Нижний Новгород, ул. Гончарова, д. 1а; почтовый адрес: 614068, г. Пермь, ул. Монастырская, д. 130) в 2021 г., нормативы выбросов согласованы в составе проекта ПДВ (экспертное заключение ООО «Лаборатория 100» № 1741.21.П от 01.09.2021 г., санитарно-эпидемиологическое заключение № 59.55.18.000.Т.001336.09.21 от 20.09.2021 г., декларация о воздействии на окружающую среду (код ОНВОС 57-0259-002128-П от 04.05.2022 г.);
- инвентаризация нормативов предельно-допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для источников производственных площадок предприятия ООО «Урал-ремстройсервис» Площадка №2, г. Березники, Романовское поселение, территория ООО «ЕвроХим-УКК», выполненная силами ООО «Лаборатория Глобэкс» (Юридический адрес: 614000, Пермский край, город Пермь, ул. Героев Хасана, 9а, оф. 201) в 2019 г., нормативы выбросов согласованы в составе проекта ПДВ (экспертное заключение ООО «Лаборатория 100» № 0303.20.П от 17.02.2020 г., санитарно-эпидемиологическое заключение № 59.55.18.000.Т.000545.04.20 от 01.04.2020 г., декларация о воздействии на окружающую среду (код ОНВОС 57-0259-001344-П от 22.11.2021 г.).

В 2019 года для основной производственной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», включая Площадку № 2 ООО «Урал-ремстройсервис» разработан проект единой санитарно-защитной зоны (СЗЗ), на который было получено положительное экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» № 3388-ЦА от 22.11.2019г., выдано санитарно-эпидемиологическое заключение № 59.55.18.000.Т.001715.12.19 от 04.12.2019 г. ТУ Роспотребнадзора по Пермскому краю.

Размер единой санитарно-защитной зоны от границы промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» согласно проекта составил:

- в восточном направлении: 215 метров;
- в юго-восточном направлении: от 600 до 1000 метров;
- во всех остальных направлениях – по 1000 метров.

стр. 2 из 73

Согласованные границы СЗЗ не были внесены в ЕГРН в качестве ЗОУИТ в соответствии с Постановлением Правительства от 03.03.2018г. № 222 (с изменениями на 03.03.2022г.) (Решение об установлении СЗЗ отсутствует).

Кроме того, в рамках настоящего проектирования (установления СЗЗ) во внимание принятая проектная документация по новому строительству, а именно строительству ствола № 3 согласно проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС (2022 г.). Формируемые новые источники выбросов и источники шума были учтены в рамках обоснования и установления границ СЗЗ основной площадки предприятия при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ, акустических расчетов и оценки риска здоровью населения.

Настоящим проектом предлагаются границы СЗЗ для группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на существующее положение с учетом нового строительства (строительства ствола № 3 на территории основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»).

Согласно действующей санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (с изменениями на 28 февраля 2022 года) размер ориентировочной СЗЗ:

- для основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» составляет 1000 метров (табл.7.1.1, раздел 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых», класс I, п. 3.1.6. горнообогатительные комбинаты;
- для Площадки № 2 ООО «Урал-ремстройсервис» составляет 100 метров, (табл.7.1.1, раздел 4 «Строительная промышленность», класс IV, п. 4.4.2. установка по производству бетона.

ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» - горнообогатительное предприятие по производству калийных удобрений (калий хлористый).

На предприятии имеются как основные, так и вспомогательные объекты. К основным объектам относятся: объекты рудника, объекты флотационной обогатительной фабрики, объекты цеха погрузки готовой продукции. К вспомогательным объектам относятся: цех теплогазоснабжения, цех водоснабжения и канализации, склад материалов, пожарное депо. Также на балансе предприятия имеются автомобильные дороги.

Объекты рудника

В составе объектов рудника имеется подземный и наземный комплексы. Подземный комплекс (шахта) предназначен непосредственно для добычи руды с целью последующей переработки. В составе наземного комплекса имеется два шахтных ствола (№ 1 и № 2). Ствол № 1 - скреповой, предназначен для подъема сильвинитовой руды на поверхность. Ствол № 2 - клетевой, служит для спуска-подъема людей, оборудования и материалов. У каждого ствола имеется надшахтное здание (НШЗ) и здание подъемных машин (ЗПМ). Кроме того, ствол № 1 оборудован калориферной установкой, обеспечивающей подогрев поступающего по стволу № 1 воздуха. В калориферной установлены газовые горелки ТС-500, ТС-800. Калориферная работает на природном газе. В качестве аварийного используется дизельное топливо. Источниками выброса являются:

- источник № 1114 – мастерская в НШЗ 1;
- источник № 1115 – мастерская в НШЗ 2;
- источник № 1116 – газовые горелки в НШЗ 2;
- источник № 1117 - газовые горелки в ЗПМ 1;
- источники № 1118, № 1119 – теплогенераторы ТС-500, ТС-800;
- источники № 1, № 1001 – выбросы от эксплуатации подземной части рудника и околовствольного двора рудника.

После подъема на поверхность из НШЗ № 1 сильвинитовая руда поступает в корпус додрабливания для измельчения по классу крупности 40 мм. В корпусе дробления производится дробление сильвинитовой руды, поступающей из корпуса додрабливания до крупности 8 мм. После данных технологических операций производится транспортирование дробленой руды на склады руды или на флотационную обогатительную фабрику. Источниками выброса являются аспирационные системы корпусов дробления и додрабливания – №№ 1101, 1102, 1103, 1104, 1126, 1127, 1128.

Также в состав объектов рудника входят склады руды. Источниками неорганизованных выбросов являются ворота склада. Источники №№ 1131-1136.

Объекты флотационной обогатительной фабрики

стр. 3 из 73

Технологический процесс переработки сильвинитовой руды флотационным способом основан на различной способности сильвина (калия хлорид) и галита (натрия хлорид), составными частями сильвинитовой руды, смачиваться водой, что достигается их обработкой реагентами. Процесс флотационного обогащения сильвинитовой руды осуществляется в насыщенном растворе хлоридов калия и натрия (маточный раствор).

Процесс включает следующие основные стадии:

1. Измельчение, классификация руды, обогащение хлористого калия.

Данные процессы осуществляются в отделении обогащения главного корпуса ФОФ. Назначение операции измельчения и классификации – доведение сильвинитовой руды до флотационной крупности.

Основной этап обогащения хлористого калия – сильвиновая флотация. Сильвиновая флотация включает в себя следующие операции:

- основная флотация;
- классификация пенного продукта основной сильвиновой флотации (чернового концентрата) по классу 0,7 мм;
- перечистная флотация подрешетного продукта классификации чернового концентрата;
- выщелачивание хлорида натрия из флотоконцентрата.

Весь процесс осуществляется на четырех идентичных технологических секциях.

Операции измельчения, грохочения, пересыпок сопровождаются образованием пылевоздушной смеси. Для снижения выбросов пыли в атмосферу предусмотрены аспирационные системы. На каждой технологической линии предусматривается собственная аспирационная система (скруббер Вентури) (выброс о двух скрубберов осуществляется в одну трубу). **Источники №1, №2.**

Для осуществления механизированной уборки производственных площадок используются стационарные системы вакуумной пылеуборки ВП-7, ВП-8. Выброс очищенного воздуха предусмотрен через свечи. Для системы ВП-7 – через свечу третьей-четвертой линии, для ВП-8 – через собственную свечу (**источник № 3**).

2. Сушка, гранулирование хлористого калия.

Данные процессы осуществляются в сушильно-грануляционном отделении главного корпуса ФОФ. После процесса обогащения флотоконцентрат хлористого калия поступает в сушильные печи сушильно-грануляционного отделения. Для обеспечения процесса сушки хлористого калия используются продукты сгорания природного газа с последующим отводом от сушилок «кипящего слоя» отработанных газов. Всего линий сушки – 3.

Отходящие газы от сушилок «кипящего слоя» подвергаются последовательной очистке в две стадии (циклоны и скруббер). **Источники №№ 4, 5, 6.** Все технологические линии сушки оборудованы собственными аспирационными системами. **Источники №№ 7, 8, 9.**

Технологический процесс в отделении грануляции организован тремя идентичными линиями, для облагораживания гранулированного хлористого калия используются сушилки «кипящего слоя». Отходящие от сушилок газы на участке облагораживания перед выбросом в атмосферу подвергаются одностадийной сухой очистке (рукавные фильтры). **Источники №№ 10, 11, 12.**

Для сокращения количества выбрасываемой пыли в атмосферу уловленная в отделении грануляции и на участке облагораживания пылевоздушная смесь подвергается одностадийной сухой очистке. Все технологические линии грануляции оборудованы собственными независимыми аспирационными системами. **Источники №№ 13, 14, 15.** Для уборки применяются системы вакуумной пылеуборки. Выброс непосредственно в атмосферный воздух осуществляется от одной. **Источник № 16.**

3. Приготовление водных растворов реагентов для подачи в операции технологического процесса.

Осуществляется в реагентом отделении ФОФ. Для технологического процесса в корпусе складирования и приготовления реагентов характерно выделение загрязняющих и вредных веществ непосредственно в процессах приготовления рабочих растворов, пересыпок сухих реагентов, при хранении и наливе емкостей хранения жидких реагентов. **Источники №№ 29-36.**

После данных технологических операций готовый продукт транспортируется в корпус отгрузки готовой продукции или на склады готовой продукции.

Отходы, образующиеся после получения готового продукта (галитовые отходы) системой конвейеров транспортируются на объект размещения отходов (солеотвал).

Цех № 1 Флотационная обогатительная фабрика

Солеотвал

стр. 4 из 73

Доставка отходов на солеотвал осуществляется по системе конвейеров. Штабель из вскрытой породы и галитовых отходов формируется бульдозерами. Отгрузка галитовых отходов в КамАЗы для потребителей производится с помощью погрузчика.

Источниками загрязнения атмосферы являются:

- тракт подачи солеотходов на солеотвал (**источники № 6001, № 6002**);
- солеотвал (**источник № 6003**);
- работа дорожной техники на солеотвале (**источник № 6004**);
- внутренний проезд автотранспорта (**источники №№ 6005, № 6006**).

Объекты цеха погрузки готовой продукции

В состав объектов цеха погрузки готовой продукции входит корпус погрузки готовой продукции и склады готовой продукции.

В корпусе погрузки готовой продукции осуществляется погрузка готовой продукции в железнодорожный и автомобильный транспорт. Для перегрузок и контрольной классификации хлористого калия характерно пылевыделение в окружающее пространство. Для устранения выбросов пыли предусмотрены системы пылеулавливания с последующей очисткой аспирационного воздуха отдельно для отапливаемой зоны корпуса и неотапливаемой. **Источники №№ 20, 21**.

Телескопические рукава, с помощью которых осуществляется погрузка хлористого калия в железнодорожные вагоны, снабжены встроенным аспирационными системами. **Источники №№ 22-27**. Предусмотрена система вакуумной пылеуборки. **Источник № 28**.

Склады готовой продукции предназначены для хранения хлористого калия. Склады готовой продукции предусмотрены закрытого типа. Склады являются источниками неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ворота складов). **Источники №№ 6017, 6018, 6019**.

Цех теплогазоснабжения

Цех № 3 Цех теплогазоснабжения

Цех теплогазоснабжения включает в себя следующие участки:

- газораспределительная станция
- узел приема очистных устройств
- котельная поз. 2.62
- дизельное хозяйство
- модульная котельная.

Газораспределительная станция (ГРС) предназначена для подачи газа для нужд Усольского горно-обогатительного комбината в заданном количестве, с определенным давлением, необходимой степенью очистки, одоризации и учетом газа.

Технологическая схема ГРС предусматривает следующие технологические процессы:

- очистку газа от твердых примесей;
- подогрев газа для предупреждения гидратообразования в газопроводах;
- редуцирование давления газа и поддержание его на заданном уровне;
- измерение расхода газа;
- одоризацию газа;
- подготовку импульсного газа.

Технологический процесс ГРС в нормальном режиме работы исключает попадание природного газа в атмосферу за счет применения герметичной запорной арматуры, оснащенной средствами КИПиА.

Нормальный технологический процесс на ГРС предусматривает выброс природного газа в атмосферу в следующих случаях:

- при плановых технических освидетельствованиях и ремонте фильтра встроенного двухступенчатого ФВД 8,0/50П;
- освидетельствовании линий редуцирования;
- проверке работоспособности предохранительных клапанов;
- при профилактических и ремонтных работах.

Слив одоранта из специализированного автотранспорта в емкость хранения и выдачи одоранта, а также подача одоранта в расходные емкости одоризаторов осуществляются передавливанием азотом. Кроме того, с целью исключения выбросов паров одоранта в атмосферу применяются эжекционные установки.

Подогрев газа осуществляется в двух подогревателях ГПМ-ПТПГ-10. Подогреватели работают круглый год в режиме рабочий-резервный.

стр. 5 из 73

В качестве источника теплоснабжения вспомогательных помещений ГРС предусмотрена котельная. Установлены два водогрейных котла марки MiniRAC50 (один рабочий, один в резерве). Время работы котельной – отопительный период.

Технологическое оборудование станции периодически подвергается плановым осмотрам (ревизиям). В этих случаях производится стравливание газа в атмосферу через сбросные свечи. Частота таких залповых сбросов газа определяется техническими требованиями на оборудование и условиями эксплуатации.

Источниками загрязнения атмосферы являются:

блок технологический 1 выход

- **источник № 0001** – свеча 8.17.1 (продувка фильтра, продувка байпаса, продувка узла редуцирования, продувка узла подготовки импульсного газа, сброс газа с пневмогидроприводов кранов, продувка узла редуцирования и измерения)

- **источник № 0002** – свеча 8.12.1 (сброс газа с предохранительного клапана, продувка узла редуцирования газа на собственные нужды)

- **источник № 0003** – свеча 8.1 (сброс газа с предохранительного клапана узла редуцирования на собственные нужды)

блок редуцирования 2 выход

- **источник № 0004** – свеча 8.17.4 (продувка байпаса, продувка узла редуцирования, продувка узла подготовки импульсного газа, сброс газа с пневмогидроприводов кранов, продувка узла редуцирования)

- **источник № 0005** – свеча 8.12.2 (сброс газа с предохранительного клапана, продувка узла измерения газа)

блок редуцирования и переключения 3 выход

- **источник № 0006** – свеча 8.17.2 (продувка байпаса, продувка узла редуцирования, продувка узла подготовки импульсного газа, сброс газа с пневмогидроприводов кранов)

- **источник № 0007** – свеча 8.12.3 (сброс газа с предохранительного клапана)

- **источник № 0008** – свеча 8.3 (продувка узла редуцирования, продувка узла измерения газа) емкость сбора конденсата

- **источник № 0009** – свеча 8.6 (сброс газа с предохранительного клапана емкости сбора конденсата)

подогреватели газа

- **источник № 0010** – свеча 8.4.1-1 (сброс газа с предохранительного клапана)

- **источник № 0011** – свеча 8.4.1-2 (продувка подогревателя)

- **источник № 0012** – свеча 8.4.1-3 (сброс газа с предохранительного клапана ГРП подогревателя)

- **источник № 0013** – свеча 8.4.1-4 (продувка ГРП подогревателя)

- **источник № 0014** – свеча (продувка устройства горелочного)

- **источник № 0015** – свеча (сброс газа с устройства горелочного)

- **источник № 0016** – свеча 8.17.3 (продувка технологических трубопроводов у подогревателей)

- **источник № 0017** – дымовая труба (выброс дымовых газов от подогревателя)

- **источник № 0018** – свеча 8.4.2-1 (сброс газа с предохранительного клапана)

- **источник № 0019** – свеча 8.4.2-2 (продувка подогревателя)

- **источник № 0020** – свеча 8.4.2-3 (сброс газа с предохранительного клапана ГРП подогревателя)

- **источник № 0021** – свеча 8.4.2-4 (продувка ГРП подогревателя)

- **источник № 0022** – свеча (продувка устройства горелочного)

- **источник № 0023** – свеча (сброс газа с устройства горелочного)

- **источник № 0024** – дымовая труба (выброс дымовых газов от подогревателя)

блок вспомогательных помещений

- **источник № 0025** – дымовая труба (котельная).

Котельная поз. 2.62

Котельная предназначена для выработки пара на технологию предприятия, а также для обеспечения тепловой энергией систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Основное топливо – природный газ, резервным является дизельное топливо.

Установлены пять водогрейных котлов Vitamax 200HW и два паровых котла Vitamax 200HS. Основное топливо – природный газ, резервным является дизельное топливо. Одновременно в работе могут находиться один водогрейный и один паровой котлы.

В процессе водоподготовки используются растворы едкого натра, серной кислоты, гипохлорита натрия. Емкости с реагентами закольцованны, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух исключены.

стр. 6 из 73

В помещении котельной оборудована ремонтная мастерская. Работы по обработке стали ведутся на сверлильном станке. При обработке стали образуется металлическая стружка, которая не загрязняет окружающую среду. Источники загрязнения атмосферы в мастерской отсутствуют.

Контроль качества воды проводится в лаборатории ХВО.

Источники загрязнения атмосферы:

- источник № 0031 – дымовые трубы котлов ВК2, ВК3, ВК4, ВК5
- источник № 0032 – дымовые трубы котлов ВК1, ПК-1, ПК-2
- источник № 0033 – лаборатория ХВО
- источники № 0034-0056 – сбросные свечи при проведении остановочных ремонтов на котлах и ГРУ.

Дизельное хозяйство

Дизельное топливо является резервным топливом котельных, поступает на предприятие автотранспортом, откуда перекачивается насосом в баки хранения (один рабочий, один резервный).

Источниками загрязнения атмосферы являются:

- источник № 0057 – баки хранения дизельного топлива
- источник № 0058 – насосная станция дизельного топлива
- источник № 6059 – площадка слива дизельного топлива

Модульная котельная поз. 2.53

Котельная предназначена для отопления склада оборудования, насосной станции производственного водоснабжения, технологического корпуса очистных сооружений хозяйствственно-бытовых стоков.

Установлены два водогрейных котла марки Vitamax 200-HW, в зимнее время в работе одновременно два котла, в летнее – один. Основное топливо – природный газ. Дизельное топливо является резервным, поступает в котельную по трубопроводу, хранится в накопительной емкости объемом 0,8 м³.

Источниками загрязнения атмосферы являются:

- источник № 0060 – дымовые трубы котлов;
- источник № 0061 – вытяжная труба от накопительной емкости ДТ;
- источники №№ 0062 – 0065 – сбросные свечи с котлов и ГРУ.

Узел приема очистных устройств

Узел запуска и узел приема ОУ предназначены для проведения работ по дефектоскопии, периодической очистки газопровода в процессе эксплуатации без прекращения подачи газа, а также для поддержания пропускной способности газопровода-отвода ГРС. Узел запуска очистных устройств – удаленный объект и не входит в состав основной промплощадки предприятия.

Узел запуска очистных устройств расположен на отдельной производственной площадке и в рамках установления СЗЗ не учитывался.

Продукты очистки из узла приема по трубопроводам удаляются в подземную горизонтальную емкость – коллектор-сборник, оборудованный продувочной свечой, барботажной трубой для очистки нижней части коллектора-сборника и трубопроводами для откачки содержимого в автоцистерну для последующего вывоза.

Организованные выбросы газа в атмосферу возникают в период проведения прочистки газопровода.

Срок и периодичность пропуска очистных устройств определяют из фактического гидравлического состояния участков газопровода согласно графику проведения внутритрубной дефектоскопии и по результатам выводов в отчетах по диагностике.

При работе узла приема ОУ выброс газа в атмосферу производится при следующих операциях:

- источник № 0026 – продувочная свеча 6.4 (снижение давления в камере до Ратм)
- источник № 0027 – продувочная свеча 6.5 с емкости сбора конденсата
- источник № 0028 – свеча 6.6 (камера приема очистных устройств)
- источник № 0029 – свеча 7.1 на охранном кране ГРС.

Цех водоснабжения и канализации

К объектам цеха водоснабжения и канализации относятся: насосная станция 2-го подъема, биологические очистные сооружения, станция подготовки производственной воды.

Насосная станция 2-го подъема

Насосная станция 2-го подъема производственного водоснабжения предназначена для накопления и подачи воды из резервуаров на площадку предприятия.

В состав площадки насосной станции 2-го подъема входят:

стр. 7 из 73

- фильтровальная станция
- резервуары запаса производственной воды
- насосная станция 2-го подъема производственного водоснабжения
- насосная станция 2-го подъема хозяйственно-противопожарного водоснабжения.

Фильтровальная станция предназначена для подготовки речной воды до нормативных показателей с целью использования на технологические нужды.

Насосная станция 2-го подъема производственного водоснабжения предназначена для накопления и подачи речной воды из резервуаров на промышленную площадку для использования в технологическом процессе. Насосная станция 2-го подъема хозяйственно-противопожарного водоснабжения предназначена для накопления и подачи воды на хозяйственно-противопожарные нужды.

Технологический процесс подготовки очищенной воды на фильтровальной станции включает следующие основные стадии:

- реагентную обработку воды с частичным осветлением на тонкослойных модулях;
- глубокое осветление воды на установке фильтрации с применением механических фильтров;
- утилизацию и возврат промывных вод в производство с применением флотаторов, реагентной обработки коагулянтом, флокулянтом;
- обеззараживание флотошлама от блока утилизации промывных вод с применением центрифуг и реагентной обработки флокулянтом.

В процессе подготовки воды используются коагулянт «Аква Аурат 30» и флокулянт ПРАЕСТОЛ 650TR. Обеззараживание осветленной промывной воды осуществляется путем дозирования гипохлорита натрия.

Данные реагенты не являются источниками выделения загрязняющих веществ:

- коагулянт «Аква Аурат 30» (полиоксихлорид алюминия) сильно гигроскопичен, на воздухе превращается в гидрат $AlCl_3 \cdot 6H_2O$, в связи с чем при пересыпке не пылит. Температурный режим использования коагулянта (до 25 °C) гораздо ниже температуры плавления (192 °C), загрязняющие атмосферу вещества при использовании реагента не выделяются;
- флокулянт ПРАЕСТОЛ 650TR поставляется в виде гранулята, который не пылит, кроме того, обладает высокой гигроскопичностью. Температура плавления составляет 132°C, следовательно, при использовании флокулянта загрязняющие вещества не выделяются.
- 19%-ный раствор гипохлорита натрия поступает в готовом виде, хранится в герметичной таре, дозирование осуществляется в автоматическом режиме в герметичной установке.

Насосная станция 2-го подъема производственного водоснабжения с резервуарами предназначена для накопления и подачи осветленной воды из резервуаров на площадку УКК.

Обеззараживание воды после насосной станции 2-го подъема предусмотрено на блоке ультрафиолетового обеззараживания. Очистка кварцевых чехлов установок УФ обеззараживания воды осуществляется щавелевой кислотой – кристаллическое вещество, при пересыпке не пылит. Выделения загрязняющих веществ не происходит.

Теплоснабжение зданий площадки насосной станции 2-го подъема обеспечивается котельной, в которой установлены два водогрейных котла Vitorond 200. Топливо – природный газ, резервное и аварийное топливо не предусмотрены.

Для сбора бытовых стоков на площадке предусмотрена емкость для сбора сточных вод объемом 5 куб.м. Стоки из емкости вывозятся ассенизационными машинами на биологические очистные сооружения предприятия.

Источниками загрязнения атмосферы на станции 2-го подъема являются:

- источник № 0001 – дымовые трубы котельной
- источники №№ 0002-0005 – сбросные свечи котельной
- источник № 0006 – КНС.

Участок водоотведения и водоочистки

Биологические очистные сооружения

Проектная мощность производства – 700м³/час

Фактическая мощность производства – 530м³/час

Станция «Е-800БХ» предназначена для приема и глубокой очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Принцип работы основан на механической и биохимической очистке стоков с последующей очисткой в фильтрах.

Сточные воды от КНС в напорном режиме поступают на очистные сооружения. При прохождении сточной воды через шнековую решетку происходит удаление крупных отбросов и взвешенных веществ

минерального и органического происхождения размером более 4 мм. Сбор задержанных отбросов осуществляется в контейнер. Отходы вывозятся в места утилизации. Применение шнековой решетки позволяет исключить из схемы песколовки и первичные отстойники. После механической очистки сточные вод в самотечном режиме поступают в емкость усреднителя, который предназначен для усреднения расхода и концентраций сточных вод, поступающих на очистку в последующие сооружения. Из усреднителя стоки поступают на биохимическую очистку. Сточные воды подаются в механический смеситель для смешения с дозируемыми растворами реагентов. Коагулянт способствует последующему осаждению содержащихся в сточных водах взвешенных веществ. Из смесителя сточные воды самотеком поступают в отстойник вертикального типа. Из отстойника осветленные стоки самотеком поступают в блок доочистки. Блок доочистки состоит из биореактора, аэрационного смесителя и сршового фильтра. Для обеспечения устойчивых процессов очистки предусмотрено дозирование соды и коагулянта. Дочищенная сточная вода после сршового фильтра самотеком поступает в емкость очищенной сточной воды, затем на фильтр тонкой очистки и далее – на обеззараживание ультрафиолетом.

Станция укомплектована оборудованием механического обезвоживания – шнековыми дегидраторами (1 рабочий, 1 резервный). Обезвоженный осадок поступает в накопительный контейнер, который по мере накопления вывозится на площадку складирования обезвоженного осадка.

Источниками загрязнения атмосферы на очистных сооружениях являются:

- источник № 0007 – приемная камера
- источник № 0008 – вентиляция помещения решеток
- источник № 0009 – вытяжная вентиляция здания БОС
- источник № 0010 – вытяжная вентиляция от шнекового дегидратора
- источник № 6011 – площадка складирования обезвоженного осадка.

Станция подготовки производственной воды

Проектная мощность производства – 2100 м³/сутки производственной воды. В состав станции входит:

- очистные сооружения ливневой канализации
- пруд-накопитель
- плавучая насосная станция
- технологический корпус станции подготовки производственной воды
- насосная станция производственного водоснабжения.

Производственная вода предназначена для использования на технологические нужды ФОФ предприятия.

На очистных сооружениях ливневой канализации осуществляется очистка воды от нефтепродуктов и взвешенных веществ путем прохождения через пескомаслоотделитель и маслобензоотделитель, после чего вода по коллектору поступает в пруд-накопитель. Плавучая насосная станция подает воду из пруда-накопителя в технологический корпус станции подготовки производственной воды, где происходит доведение качества воды из пруда-накопителя до нормативных показателей для использования на технологические нужды ФОФ. Станция работает в автоматическом режиме. Технологический процесс подготовки производственной воды состоит из следующих стадий:

- грубая механическая очистка воды на дисковых фильтрах;
- глубокое осветление воды на напорных механических (осветлительных) фильтрах;
- сорбционная очистка;
- ультрафиолетовое обеззараживание очищенной воды;
- утилизация и возврат промывных вод в пруд-накопитель с применением флотатора, реагентной обработкой коагулянтом, флокулянтом и гипохлоритом;
- обезвреживание флотошлама на центрифуге с реагентной обработкой флокулянтом.

При очистке промывных вод используются реагенты: коагулянт «Аква Аурат 30», флокулянт ПРАЕСТОЛ 650TR, гипохлорит натрия и щавелевая кислота. Выделение загрязняющих веществ при использовании реагентов отсутствует ввиду следующего:

- 19%-ный раствор гипохлорита натрия поступает в готовом виде, хранится в герметичной таре, дозирование осуществляется в автоматическом режиме в герметичной установке;

- коагулянт «Аква Аурат 30» (полиоксихлорид алюминия) сильно гигроскопичен, на воздухе превращается в гидрат $AlCl_3 \cdot 6H_2O$, в связи с чем при пересыпке не пылит. Температурный режим использования коагулянта (до 25°C) гораздо ниже температуры плавления (192°C), загрязняющие атмосферу вещества при использовании реагента не выделяются;

- флокулянт ПРАЕСТОЛ 650TR поставляется в виде гранулята, который не пылит, кроме того, обладает высокой гигроскопичностью. Температура плавления составляет 132°C, следовательно, при использовании флокулянта загрязняющие вещества не выделяются.

- щавелевая кислота - кристаллическое вещество, при пересыпке не пылит.

В технологическом корпусе оборудована ремонтная мастерская. Работы по обработке стали ведутся на сверлильном станке. При обработке стали образуется металлическая стружка, которая не загрязняет окружающую среду. Источники загрязнения атмосферы в мастерской отсутствуют.

Насосная станция производственного водоснабжения предназначена для подачи воды в систему производственного водоснабжения. Источники выбросов загрязняющих веществ на станции отсутствуют.

Склад материалов

Склад оборудования и материалов с козловым краном предназначен для приема, хранения и раздачи на расходные склады технологических и вспомогательных цехов материалов. В состав склада входят: закрытая площадка, имеющая отапливаемую и неотапливаемую части и открытая площадка. Источником выделения являются дизельные погрузчики. Выброс производится частично посредством общебменной вентиляции (источник № 1012), частично через ворота неотапливаемой части помещения склада (источник № 6003). Сварочный пост – источник № 6004.

Пожарное депо

Пожарное депо предназначено для обеспечения безопасности промышленного производства, связанного с подземными горнорудными работами, а также для обеспечения безопасности предприятия. В пожарном депо в теплых боксах организована стоянка боевых машин и легкового автотранспорта. Источник № 44.

Столовая

В столовой осуществляется приготовление пищи, включая жарку и выпечку хлебобулочных изделий.

Источниками загрязнения атмосферы цеха являются:

- источник № 0001 – трубы вентиляционных систем В 5.3 и В 5.4 основного зала
- источник № 0002 – труба вентиляционной системы В 9 мучного цеха.

Лаборатории

На флотационной обогатительной фабрике, в частности в реагентном отделении имеются помещения лабораторий. В помещениях лабораторий проводятся лабораторные анализы в вытяжных шкафах. Источники №№ 37-72.

Все земельные участки, на которых расположена основная площадка ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» территориально находятся на землях МО «Город Березники».

Перечень земельных участков основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

№ пп	Кадастровый номер	Площадь, м ²	Адрес	Категория земель	Разрешенное использование	Правоустанавливающие документы
1	59:37:0000000:2245	8410	РФ, Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское) квартал №125 (часть выдела 30), квартал №151 (части выделов 3,8,9)	Земли лесного фонда	Под эксплуатацию объекта: "Газопровод - отвод от магистрального газопровода "Чусовой - Березники - Соликамск" для газоснабжения Усольского калийного комбината"	Договор аренды лесного участка № 67 от 23.05.2018
2	59:37:2020101:304	812	РФ, Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское) квартал №151 (части выделов 8,9)	Земли лесного фонда	под эксплуатацию объекта: "Газопровод - отвод от магистрального газопровода "Чусовой - Березники - Соликамск" для газоснабжения Усольского калийного комбината"	Договор аренды лесного участка № 67 от 23.05.2018
3	59:37:2021101:379	7110	РФ, Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское) квартал №125 (часть выдела 30), квартал №151 (часть выдела 3)	Земли лесного фонда	под эксплуатацию объекта: "Газопровод - отвод от магистрального газопровода "Чусовой - Березники - Соликамск" для газоснабжения Усольского калийного комбината"	Договор аренды лесного участка № 67 от 23.05.2018

стр. 10 из 73

4	59:37:2021101:215	32000	РФ, Пермский край, г.о. Город Березники, территория Усольского калийного комбината, 7	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 162 от 26.11.2010
5	59:37:2021101:216	4390	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал №125 (части выделов 7, 20, 21, 22, 23)	Земли лесного фонда	для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов "Подъездная дорога к шоссе Пермь-Березники" и "Прирека к ВЛ-110 кВ" (2 очередь)	Договор аренды лесного участка № 16 от 03.03.2011
6	59:37:2021101:217	167800	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал № 124 (части выделов 5, 9, 10, 14, 15, 16), квартал № 151 (части выделов 1, 2, 10, 18)	Земли лесного фонда	Лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов под объект «Внешние сети хозяйственно и промышленного водоснабжения ГОКа», 1-я очередь	Договор аренды лесного участка № 164 от 02.12.2010
7	59:37:2021101:218	1375300	РФ, Пермский край, г.о. Город Березники, территория Усольского калийного комбината, 5	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 48 от 16.04.2010
8	59:37:2021101:220	42900	РФ, Пермский край, г.о. Город Березники, территория Усольского калийного комбината, 9	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 172 от 15.12.2010
9	59:37:2021101:223	560589	РФ, Пермский край, г.о. Город Березники, территория Усольского калийного комбината, 1	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 231 от 27.11.2009
10	59:37:2021101:224	14600	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы №124 (части выделов 10, 15), №125 (часть выдела №7)	Земли лесного фонда	Лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов под объект «Внешние сети хозяйственно и промышленного водоснабжения ГОКа» 3-я очередь. Открыть	Договор аренды лесного участка № 71 от 27.05.2011

11	59:37:2021101:226	98200	РФ, Пермский край, г.о. Город Березники, территория Усольского калийного комбината, 4	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 47 от 16.04.2010
12	59:37:2021101:232	37493	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество, квартал №122 (часть выдела 9), квартал №123 (части выделов 3, 4), квартал №124 (части выделов 9, 16)	Земли лесного фонда	лесной участок под строительство объекта "Расширение автодорог на промплощадке Усольского калийного комбината"	Договор аренды лесного участка № 127 от 22.09.2011
13	59:37:2021101:234	274704	Российская Федерация, Пермский край, г.о. город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 6	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды земельного участка № 191/1 от 02.11.2012
14	59:37:2021101:240	73650	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал № 124 (части выделов 5, 6, 10, 11), квартал №125 (выдел 6, части выделов 4, 5, 7, 8)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 166 от 08.12.2010
15	59:37:2021101:241	27099	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал № 99 (выделы 17, 27), квартал № 123 (часть выдела 6), квартал № 124 (части выделов 1, 3, 4, 5, 8, выделы 6, 7, 10, 11), квартал № 125 (выделы 1, 2, 4, 35)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 231 от 27.11.2009 Договор субаренды б/н от 15.07.2020 г. между ООО «ЕвроХим - УКК» и ООО «Урал - ремстрофсервис»
16	59:37:2021101:242	1868844	Российская Федерация, Пермский край, г.о. город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 14	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 301 от 03.12.2014

17	59:37:2021101:243	1522844	Российская Федерация, Пермский край, г.о. Город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 11	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 272 от 16.12.2013
18	59:37:2021101:244	67886	Российская Федерация, Пермский край, г.о. Город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 11а	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 272 от 16.12.2013
19	59:37:2021101:245	1473150	Российская Федерация, Пермский край, г.о. Город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 11б	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 272 от 16.12.2013
20	59:37:2021101:249	51800	Российская Федерация, Пермский край, г.о. Город Березники, тер. Усольского калийного комбината, з/у 13	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 114 от 21.05.2014
21	59:37:2021101:250	9600	Пермский край, Усольский район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал № 123 (часть выдела 6)	Земли лесного фонда	Расширение промплощадки для устройства площадки для отвала грунта	Договор аренды лесного участка № 190 от 12.08.2014
22	59:37:2021101:251	56000	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы № 96 (части выделов 28, 30, 31), № 97 (части выделов 14, 15, 16, 21)	Земли лесного фонда	В целях производства геологоразведочных, поисково-оценочных работ и разработки месторождений полезных ископаемых Палашевским и Балахонцевским лицензионными участках ВКМКС	Договор аренды лесного участка № 192 от 14.08.2014
23	59:37:2021101:252	163800	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы № 98 (части выделов 9, 10, 11, 14, 18), № 99 (части выделов 12, 18, 27), № 125 (части выделов 1, 2)	Земли лесного фонда	под строительство объекта "Патрульная дорога для обслуживания солеотвода"	Договор аренды лесного участка № 131 от 06.06.2014

24	59:37:2021101:253	4200	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал 151 (часть выдела 2)	Земли лесного фонда	под строительство объекта "Внешние сети хозяйственно и промышленного водоснабжения ГОКа "б-я очередь"	Договор аренды лесного участка № 283 от 13.11.2014
25	59:37:2021101:255	12100	Пермский край, Усольский муниципальный район, ГКУ "Березниковское лесничество" Романовское (Романовское) участковое лесничество кв. 123 (ч.в. 6)	Земли лесного фонда	для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых под объект "Расширение площадки для отвала грунта"	Договор аренды лесного участка № 201 от 23.12.2016
26	59:37:2021101:256	68464	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал 99 (части выделов 1,3,4,5,14,17,18,19)	Земли лесного фонда	для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов, для строительства и эксплуатации объекта "Нагорные канавы шламохранилища УКК"	Договор аренды лесного участка № 78 от 27.05.2016
27	59:37:2021101:257	475900	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы 100 (части выделов 5,7,8,9,18,19,21), №101 (части выделов 2,4,12, выделы 9,10), № 125 (части выделов 1,5,13,14,15,16,17,32), №126 (часть выдела 1)	Земли лесного фонда	для строительства и эксплуатации "Межплощадочные инженерные коммуникации"	Договор аренды лесного участка № 104 от 27.07.2016
28	59:37:2021101:259	316871,01	Пермский край, Усольский район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы 124 (части выделов (5,9,10,15,16), №125 (части выделов (7,8,16,17,20,21,22,23,24,25,30)	Земли лесного фонда	для расширения промплощадки Усольского калийного комбината	Договор аренды лесного участка № 105 от 28.07.2016
29	59:37:2021101:382	26527	Пермский край, территория муниципального образования "Город Березники", Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское) квартал 100 (части выдела 4, 7, 8, 9, 11)	Земли лесного фонда	Недропользование	Договор аренды лесного участка № 188 от 09.12.2019
30	59:37:2021101:389	2672177	Российская Федерация, Пермский край, г.о. город Березники, тер Усольского калийного комбината, з/у 15	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телематики, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых	Договор аренды земельного участка № 06766 от 22 июля 2022 г.
31	59:37:0000000:3/38	11800 (пп. 31 и 32 вместе)	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы № 98 (части выделов 8, 13), № 99 (части выделов 1, 3, 4)	Земли лесного фонда	Межплощадочные дороги	Договор аренды лесного участка № 336 от 31.12.2014
32	59:37:0000000:3/39	11800 (пп. 31 и 32 вместе)	Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), кварталы № 98 (части выделов 8, 13), № 99 (части выделов 1, 3, 4)	Земли лесного фонда	Межплощадочные дороги	Договор аренды лесного участка № 336 от 31.12.2014

Перечень земельных участков подтвержден письмом ООО «ЕвроХим - Усольский Калийный Комбинат» № 8-2/2634 от 28.06.2022 г.

Проектными материалами под контуром объекта принимаются внешние границы земельных участков с кадастровыми номерами: 59:37:0000000:2245, 59:37:2020101:304, 59:37:2021101:379, 59:37:2021101:217, 59:37:2021101:218, 59:37:2021101:226, 59:37:2021101:232, 59:37:2021101:234, 59:37:2021101:242, 59:37:2021101:243, 59:37:2021101:251, 59:37:2021101:253, 59:37:2021101:255, 59:37:2021101:256, 59:37:2021101:257, 59:37:2021101:259, 59:37:2021101:249, 59:37:2021101:389 (остальные земельные участки расположены внутри промплощадки: 59:37:0000000:3/38 (межплощадочные дороги), 59:37:0000000:3/39 (межплощадочные дороги), 59:37:2021101:215, 59:37:2021101:216, 59:37:2021101:240, 59:37:2021101:220, 59:37:2021101:223, 59:37:2021101:241, 59:37:2021101:224, 59:37:2021101:244, 59:37:2021101:245, 59:37:2021101:250, 59:37:2021101:252, 59:37:2021101:382) в границах координат единого государственного реестра недвижимости с координатами в системе МСК-59:

№ т.	Координаты, м Система координат МСК-59					
	№ т.	X	Y	№ т.	X	Y
Контур 1 объекта основной промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский комбинат» / группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский комбинат»						
63	656739,60	2263001,20	104	652390,28	2265628,68	145
64	656529,16	2264261,77	105	652247,09	2265406,49	146
65	656504,70	2264408,10	106	652178,75	2265250,19	147
66	656477,40	2264571,60	107	652221,97	2265200,21	148
67	656261,60	2265555,10	108	652246,67	2265168,90	149
68	656289,75	2265689,31	109	652245,65	2265168,01	150
69	656368,82	2265718,24	110	652233,82	2265157,71	151
70	656327,01	2265875,38	111	652204,44	2265132,09	152
71	656257,50	2266145,99	112	652188,92	2265146,73	153
72	656244,28	2266197,49	113	652178,52	2265156,54	154
73	656102,57	2266749,22	114	652144,62	2265188,51	155
74	655971,12	2267261,01	115	652135,85	2265179,16	156
75	655093,53	2266998,30	116	652133,77	2265176,93	157
76	655068,27	2267063,82	117	652115,12	2265157,04	158
77	654953,01	2267362,80	118	652101,44	2265142,45	159
78	654909,23	2267343,46	119	652063,55	2265102,01	160
79	654753,88	2267281,98	120	652055,71	2265093,67	161
80	654574,84	2267205,73	121	652106,09	2265046,36	162
81	653593,59	2266787,88	122	652081,57	2265024,98	163
82	653570,34	2266691,79	123	651953,74	2264913,54	164
83	653276,46	2266588,54	124	651916,22	2264895,10	165
84	653209,58	2266541,40	125	651930,08	2264868,63	166
85	653159,35	2266506,69	126	651934,82	2264859,58	167
86	652930,25	2266280,81	127	651902,49	2264839,53	168
87	652905,61	2266256,52	128	651881,52	2264826,53	169
88	652864,21	2266203,00	129	651774,50	2264760,19	170
89	652801,35	2266133,94	130	651734,90	2264770,26	171
90	652755,03	2266076,29	131	651482,15	2264642,58	172
91	652654,90	2265951,71	132	651183,43	2264506,09	173
92	652640,07	2265933,26	133	651221,15	2264467,47	174
93	652616,07	2265903,40	134	651238,46	2264449,24	175
94	652603,56	2265887,84	135	651732,75	2264690,12	176
95	652602,26	2265886,22	136	651852,62	2264630,03	177
96	652588,48	2265869,14	137	651944,67	2264683,48	178
97	652587,16	2265867,53	138	651932,11	2264705,55	179
98	652577,05	2265855,25	139	652114,09	2264814,14	180
99	652575,73	2265853,64	140	652522,17	2264341,63	181
100	652566,81	2265842,81	141	652689,99	2264194,77	182
101	652546,25	2265817,83	142	652835,40	2264360,94	183
102	652514,25	2265778,96	143	652990,82	2264222,75	184
103	652449,26	2265700,00	144	652995,51	2264194,63	183
Контур 2 объекта основной промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский комбинат» / группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский комбинат»						
185	651889,16	2265405,54	200	651904,19	2265567,03	215
186	651864,29	2265453,45	201	651904,30	2265578,51	216
187	651869,27	2265455,77	202	651902,57	2265604,01	217
188	651867,10	2265460,40	203	651884,79	2265596,06	218
189	651862,14	2265457,93	204	651885,66	2265578,15	219
190	651838,37	2265503,77	205	651885,63	2265568,24	220
191	651839,93	2265504,55	206	651884,60	2265559,90	221
192	651857,86	2265513,60	207	651882,66	2265552,46	222
193	651858,86	2265514,11	208	651881,11	2265549,80	223
194	651877,48	2265524,17	209	651873,62	2265543,42	224

стр. 15 из 73

195	651885,24	2265529,63	210	651867,73	2265539,31	225	651854,72	2265383,96
196	651891,51	2265534,84	211	651860,85	2265535,27	226	651856,87	2265379,44
197	651895,95	2265539,20	212	651851,18	2265530,39	227	651861,38	2265381,58
198	651900,54	2265547,36	213	651833,25	2265521,34	228	651859,24	2265386,10
199	651902,69	2265556,45	214	651830,11	2265519,76	229	651857,68	2265389,39
						185	651889,16	2265405,54

Режим работы предприятий – круглосуточный.

В соответствии с описанием технологий и производств отдельных площадок предприятия, включая основную площадку, предоставленных предприятием, и классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) (с изменениями на 28 февраля 2022 года) установлен класс и размер санитарно-защитной зоны отдельных производств:

существующее положение

– для основного производства 1000 м (Раздел 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых», класс I, п. 3.1.6. «Горно-обогатительные комбинаты»);

– для солеотвала 300 м (Раздел 14 «Склады, причалы и места перегрузки и хранения грузов, производства фумигации грузов и судов, газовой дезинфекции, дератизации и дезинсекции», класс III, п. 14.3.4. «Склады пылящих и жидкких грузов (аммиачной воды, удобрений, кальцинированной соды, лакокрасочных материалов и других грузов)»;

– для котельной 100 м (Раздел 10 «Производство электрической и тепловой энергии при сжигании минерального топлива», класс IV, п. 10.4.1. «ТЭЦ и районные котельные тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе»);

– для биологических очистных сооружений мощностью 700 м³/сутки 100 м (Раздел 13 «Сооружения водоотведения и очистки сточных вод», класс IV, п. 13.4.1. «Сооружения для механической и биологической очистки, а также иловые площадки с расчетной производительностью очистных сооружений до 5 тысяч куб.м/сутки»);

– для ГРС 300 м (Раздел 1 «Химические объекты и производства», класс III, п. 1.3.28 «Газораспределительные станции магистральных газопроводов с одоризационными установками меркаптана»).

перспективное положение

– для комплекса ствола № 3 согласно проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС» 1000 м (Раздел 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых», класс I, п. 3.1.6. «Горно-обогатительные комбинаты»).

ООО «Урал-ремстройсервис»

В административном отношении производственная площадка № 2 предприятия ООО «Урал-ремстройсервис» расположена на территории основной пломпплощадки ООО «ЕвроХим - Усольский Калийный Комбинат» в МО г. Березники Пермского края, на 25 км автодороги Березники-Пермь.

Площадка № 2 предприятия ООО «Урал-ремстройсервис» располагается на земельном участке с кадастровым номером 59:37:2021101:241 по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Березниковское лесничество, Романовское участковое лесничество (Романовское), квартал № 99 (выделы 17, 27), квартал № 123 (часть выдела 6), квартал № 124 (части выделов 1, 3, 4, 5, 8, выделы 6, 7, 10, 11), квартал № 125 (выделы 1, 2, 4, 35), разрешенное использование: для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых) площадью 27099 м².

ЗУ с КН 59:37:2021101:241 принадлежит ООО «ЕвроХим - Усольский Калийный Комбинат» на основании договора аренды земельного участка № 231 от 27.11.2009. Землепользование земельным участком с КН 59:37:2021101:241 ООО «Урал-ремстройсервис» осуществляется на основании договора субаренды б/н от 15.07.2020 г.

На ЗУ с КН 59:37:2021101:241 располагаются источники выбросов ООО «Урал-ремстройсервис».

ООО «Урал-ремстройсервис» является дочерним предприятием ООО «ЕвроХим -Усольский калийный комбинат».

Сфера деятельности предприятия - выполнение строительно-монтажных работ, работ по устройству инженерных сетей, по строительству и благоустройству территории, эксплуатации, монтажа, пуско-наладки подъемных сооружений; обустройство месторождений; оказание услуг механизмами подрядчикам и строительным организациям; осуществление технического обслуживания и ремонта строительных машин и автотранспорта; предоставление услуг по перевозке грузов, автосервиса, организации автостоянок.

На площадке расположено две растворо-бетонные установки (РБУ) ELKOMIX 60 Quick Master, предназначенные для изготовления бетонных растворов. В состав РБУ входят силосы, бункер, бетоносмеситель.

стр. 16 из 73

Силос (склад цемента) — это большая металлическая конусообразная емкость, предназначенная для хранения инертного материала. Устанавливается она на прочную опору с площадкой и ограждением из труб. Снизу силоса располагается отверстие со специальным затвором, через которое материал поступает в шнековый конвейер, а оттуда в дозаторы, затем — в бетоносмеситель, также входящий в устройство РБУ. В силос цемент подается из цементовоза. Под действием сжатого воздуха через трубу он попадает в верхнее отверстие силоса. На этом месте располагается фильтр, препятствующий распылению цемента и загрязнению окружающей среды.

Бункер - это конусообразная емкость для песка и щебня, где происходит подготовка сыпучего материала к смешиванию в смесителе. Компоненты через нижнее отверстие поступают на транспортер, датчики регулируют поступление компонентов смеси согласно рецептуре.

Бетоносмеситель - это главный рабочий узел растворо-бетонной установки. В нем происходит перемешивание загруженных компонентов.

Производственная площадка № 2 ООО «Урал-ремстройсервис» расположена на территории основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на земельном участке с КН 59:37:2021101:241.

Градостроительная ситуация относительно группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

В рамках проектирования СЗЗ во внимание принималась информация о функциональном зонировании и территориальном планировании рассматриваемой территории в районе размещения группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат».

Данные о функциональном зонировании и территориальном планировании территорий в районе размещения группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» приняты на основании:

— правил землепользования и застройки МО «Город Березники Пермского края в виде карты градостроительного зонирования, карты зон с особыми условиями использования территорий (масштаб 1:50 000);

— генерального плана МО «Город Березники» Пермского края в виде карты границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав муниципального образования (масштаб 1:50 000);

— выписка из Градостроительного портала РИСОГД Пермского края (1:100 000).

Согласно карте градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки МО «Город Березники» Пермского края территория основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» относится к «производственной зоне», «зоне инженерной и транспортной инфраструктуры» и граничит (окружена) территориями, отнесенными к следующим территориальным зонам и землям, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются:

— с севера - земли лесного фонда;

— с северо-востока - земли лесного фонда;

— с востока - земли лесного фонда, зона транспортной инфраструктуры (Т), на расстоянии 215 метров располагается зона сельскохозяйственного использования для ведения садоводства и огородничества (СХ1);

— с юго-востока - земли лесного фонда, зона транспортной инфраструктуры (Т);

— с юга - земли лесного фонда;

— с юго-запада - земли лесного фонда;

— с запада - земли лесного фонда;

— с северо-запада - земли лесного фонда.

Ближайшие нормируемые объекты, относительно группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» располагаются:

— в северо-западном направлении:

— Пермский край, Усольский район, д. Володин Камень, ул. Трактовая, 2 (КН 59:37:0790101:212, разрешенное использование: отдельно стоящие усадебные жилые дома с придомовыми участками) — на расстоянии 1411 метров;

— Пермский край, Усольский район, д. Володин Камень (КН 59:37:0790101:26, разрешенное использование: для индивидуального садоводства) — на расстоянии 1573 метра.

— в северном направлении:

– Российская Федерация, Пермский край, г.о. город Березники, д. Сибирь, 14 (КН 59:37:2080101:245, разрешенное использование: для ведения личного подсобного хозяйства) – на расстоянии 1245 метров;

– Пермский край, Усольский район, д. Сибирь (КН 59:37:2080101:239, разрешенное использование: для ведения личного подсобного хозяйства) – на расстоянии 1345 метров.

– в северо-восточном направлении нормируемые объекты отсутствуют.

– в восточном, юго-восточном направлениях:

– СТ № 85 садоводческое товарищество (кадастровый квартал 59:37:2110102) на расстоянии 215 метров;

– садоводческое товарищество (кадастровый квартал 59:37:2110106) на расстоянии 225 метров;

– садоводческое некоммерческое товарищество (СНТ) № 105 (кадастровый квартал 59:37:2110110) на расстоянии 220 метров;

– СДТ, СНТ №94 "Дружба" (коллективный сад (КС) № 94) (кадастровый квартал 59:37:2110113) на расстоянии 245 метров;

– коллективный сад (КС) № 94 (кадастровый квартал 59:37:2110114) на расстоянии 315 метров;

– коллективный сад (кадастровый квартал 59:37:2110117) на расстоянии 430 метров;

– садоводческое товарищество (СТ) № 89 (кадастровый квартал 59:37:2110118) на расстоянии 630 метров.

– в южном направлении нормируемые объекты отсутствуют.

– в юго-западном направлении располагается д. Малое Романово на расстоянии 5,5 км.

– в западном направлении располагается д. Белая Пашня на расстоянии 6 км.

По данным инвентаризации источников выбросов 2021 года установлено, что на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» выявлено 220 источников выбросов, из них 46 организованных и 174 неорганизованных, валовый выброс которых составляет 11013,818 т/год.

В рамках учета неодновременности работы ИЗА ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» при обосновании границ СЗЗ при проведении расчетов рассеивания исключены источники выбросов следующих производств, учтенных на период строительства:

– Горнодобывающий комплекс (ГДК). Ствол 1 и 2. (ИЗА 6001-6007).

– Околоствольный двор (ИЗА 1001).

– Ствол 3 (проходка и строительство) (ИЗА 6001-6005).

– Гидроразладочный комплекс: строительство поверхностный комплекс (ИЗА 8801-8804).

– Гидроразладочный комплекс: строительство подземный комплекс (ИЗА 8801-8804).

– Обогатительный комплекс. Стойплощадка (ИЗА 6001-6004, 6007).

– ГДК. Подземная часть. Строительство 1-4 (ИЗА 1-4) (на период строительства).

– ГДК. Подземная часть. Эксплуатация 1-3 (ИЗА 1-3).

– Цех теплогазоснабжения (узел запуска ОУ, площадка линейных кранов) (ИЗА 66-69) (расположены за пределами основной площадки).

Кроме того, во внимание были принятые источники №№ 2.3.0001 (ИЗА 231), 2.3.6001 (ИЗА 236), расположенные на территории основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (парк Г) и учтенные в «Отчете по инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (объект: «Соединительный железнодорожный путь и объекты железнодорожного транспорта станции Палашеры», НВОС 57-0159-002264-Л) в 2021 г.

Дополнительно, в настоящих проектных материалах во внимание была принята проектная документация по строительству комплекса ствола № 3 в составе проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС» с наличием новых дополнительных ИЗА, учтенных на период эксплуатации предприятия с учетом нового строительства. По результатам анализа проектной документации установлено, что планируется появление 21 нового источника (ИЗА 4001-4021) с валовым выбросом 79,302 т/год.

Кроме того, в рамках настоящего проекта СЗЗ учтена инвентаризация источников выбросов ООО «Урал-ремстройсервис», подготовленная в 2019 году в составе 21 источника выбросов с валовым выбросом 2,117 т/год.

Таким образом, в рамках установления СЗЗ в базе была учтена актуализированная информация об ИЗА на существующее положение с включением новых ИЗА, планируемых к эксплуатации с учетом нового строительства (комплекс ствола № 3), а также ИЗА ООО «Урал-ремстройсервис» в составе группы предприятий. В итоговую электронную базу источников выбросов группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» вошло 238

источников, из них 203 организованных и 35 неорганизованных, выбрасывающих в атмосферный воздух 60 загрязняющих веществ и 12 групп суммации, валовый выброс которых составляет 10995,380 т/год, включая:

– 196 источников на существующее положение (основная площадка ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»), валовый выброс которых составляет 10913,962 т/год, выбрасывающих в атмосферный воздух 59 загрязняющих веществ и 12 групп суммации;

Из них:

– 21 источник площадки № 2 ООО «Урал-ремстройсервис», валовый выброс которых составляет 2,117 т/год, выбрасывающих в атмосферный воздух 18 загрязняющих веществ и 5 групп суммации.

Кроме того:

– 21 источник нового строительства, валовый выброс которых составляет 79,302 т/год, выбрасывающих в атмосферный воздух 9 загрязняющих веществ и 2 группы суммации.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на существующее положение

код	название	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
					г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04000 -- --	3	0,4363400	3,871227
0125	Калий карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 0,05000 --	4	0,0000060	0,000002
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	4	24,2090080	833,543072
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0278400	0,250003
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01000		0,0002820	0,002111
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	82,6917000	8589,052800
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,0001140	0,000302
0158	диНатрий сернокислый	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,1706000	110,009200
0202	Красная кровяная соль	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04000 0,04000 --	4	0,0000400	0,001000
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00150 0,00001 --	1	0,0000030	0,000001
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	21,1716357	377,344246
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO ₃)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 0,15000 0,04000	2	0,0060200	0,042206
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0034090	0,156370
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	3,9810030	61,572690

стр. 19 из 73

0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,02000	2	0,0695400	0,014510
0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 0,00100	2	0,0003360	0,002251
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	2,3193400	21,044307
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	3,2717000	17,382750
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0003570	0,042684
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углеродmonoокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	27,9470000	377,999110
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0194000	0,281240
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0130000	0,556000
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		2781,7512218	20,976757
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	11,1550040	0,322100
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	8,5370040	0,247100
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,5380000	0,036100
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,8820600	2,188020
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,5859400	0,024250
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000038	0,000054
0906	Углерод тетрахлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	4,00000 0,04000 0,01700	2	0,0041000	0,041200
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	3	0,4830000	2,176000
1061	Этанол (Этиловый спирт, метилкарбинол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 -- --	4	0,0342000	0,209460
1078	Гликоль	ОБУВ	1,00000		0,0700000	0,003200
1109	Бутилкарбитол	ОБУВ	1,30000		3,00e-11	1,00e-09
1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- --	3	0,0000020	0,000010

1317	Ацетальдегид (Укусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0003000	0,002000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, мстилсонксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0002000	0,000001
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0062000	0,054100
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00500 --	3	0,0000010	0,000009
1532	Диамид угольной кислоты	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,20000 --	4	0,0010000	0,030000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0034900	0,021430
1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием тантниола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0003953	2,40e-07
1728	Этилмеркаптан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0000111	0,002033
1803	Амины алифатических C15-20	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00300 -- --	2	0,1920008	5,156002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,6270000	0,586000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		7,6476000	63,225032
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,0320030	0,054100
2736	Масло сосновое флотационное	ОБУВ	1,00000		4,00e-09	1,02e-08
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0870040	0,118011
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,9684000	0,384430
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	5,0714000	318,870400
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0000020	0,000001
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0260000	0,154000
2966	Пыль крахмала	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	4	0,0000500	0,002000
2978	Пыль резинового вулканизата	ОБУВ	0,10000		0,0230000	0,021000
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03000 0,01000 --	3	0,1454000	93,549200
3180	Магний дихлорид (Магний хлористый)	ОБУВ	0,10000		0,1120400	12,336620
3227	Полистиленгликоль ПЭГ-400	ОБУВ	0,15000		0,0000001	1,18e-07

3721	Пыль мучная	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 0,40000 --	4	0,0003000	0,003000
Всего веществ:	59				2985,3230066	10913,961703
в том числе твердых:	0				0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных:	59				2985,3230066	10913,961703
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6040	(5) 301 303 304 322 330 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак					
6041	(2) 322 330 Серы диоксид и кислота серная					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6045	(3) 302 316 322 Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)					
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Как видно из представленной таблицы 196 ИЗА основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на существующее положение выбрасываются загрязняющие вещества валовыми выбросом 10913,962 т/год.

Кроме того, во внимание были принятые выбросы проектируемого комплекса ствола № 3 согласно проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов проектируемого комплекса ствола № 3 основной площадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

код	назначение	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
					т/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0001568	0,000734
0301	Азота диоксид (Двукись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	1,4312882	15,905218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,2325844	2,584602
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,2290292	0,032742
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,1231224	0,016978
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угларный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	3,3283008	60,760726
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000002	0,000002
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0237750	0,000686
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000387	0,000181

Всего веществ: 9	5,3682957	79,302
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):		
6046 (2) 337 2908		
6204 (2) 301 330		

Как видно из представленной таблицы **21 ИЗА** проектируемого комплекса ствола № 3 согласно проектной документации «Усольский калийный комбинат. Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3», шифр 5901-19062-П-01-ООС выбрасываются загрязняющие вещества валовым выбросом **79,302 т/год.**

Кроме того, в рамках группы предприятий во внимание были принятые выбросы источников выбросов ООО «Урал-ремстройсервис».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов площадки № 2 ООО «Урал-ремстройсервис»

код	наименование	Загрязняющее вещество	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
						р/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железа оксид		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0270889	0,162766
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0003333	0,001607
0301	Азота лиоксид (Диоксид азота; пероксид азота)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,6612014	0,268556
0304	Азот (II) оксид (Азотmonoоксид)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1074450	0,043639
0328	Углерод (Пигмент черный)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0394514	0,063300
0330	Сера диоксид		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,2345776	0,006469
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000088	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод monoокись; угарный газ)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,7064992	0,413188
0342	Фториды газообразные		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000838	0,001161
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000349	0,000249
0703	Бенз/а/пирен		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000007	3,22e-08
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0065639	0,000063
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0250000	0,018000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		ОБУВ	1,20000		0,1662930	0,012324

стр. 23 из 73

2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0031530	0,000822
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,2827290	0,652677
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2069551	0,386370
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0034000	0,085536
Всего веществ: 18					2,4708190	2,116729
в том числе твердых: 0					0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных: 18					2,4708190	2,116729
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Как видно из представленной таблицы 21 ИЗА ООО «Урал-ремстройсервис» выбрасываются загрязняющие вещества валовым выбросом 2,117 т/год.

Таким образом, в рамках установления СЗЗ группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» во внимание были приняты все ИЗА на существующее положение (196 ИЗА) с учетом перспективного размещения ИЗА нового строительства комплекса ствола № 3 (21 ИЗА), а также с учетом ООО «Урал-ремстройсервис» (21 ИЗА).

В общем виде в проекте учтено 238 ИЗА, валовый выброс которых составляет 10995,380 т/год, выбрасывающих в атмосферный воздух 60 загрязняющих веществ и 12 групп суммации.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками группы предприятий, расположенных на основной площадке ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

код	назначение	Загрязняющее вещество	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
					Класс опасности	т/с
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,2044289	4,033993
0125	Калий карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 0,05000 --	4	0,0000060	0,000002
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	4	18,6740080	833,543072
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0073301	0,252344
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01000		0,0002820	0,002111
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	51,3337000	8589,052800
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,0001140	0,000302
0158	диНатрий сернокислый	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,1706000	110,009200

стр. 24 из 73

0202	Красная кровяная соль	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	4	0,0000400	0,001000
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,00150 0,00001	1	0,0000030	0,000001
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	16,0511253	393,518020
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO ₃)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 0,15000 0,04000	2	0,0060200	0,042206
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0034090	0,156370
0304	Азот (II) оксид (Азотmonoоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	3,0020324	64,200931
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,02000	2	0,0695400	0,014510
0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 0,00100	2	0,0003360	0,002251
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	1,7218206	21,140349
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	2,8034000	17,406197
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0003658	0,042686
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	22,9898000	439,173024
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0054838	0,282401
0344	Фториды иносорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0130349	0,556249
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		897,1922218	20,976757
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	11,1550040	0,322100
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	8,5370040	0,247100
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,5380000	0,036100
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,7140600	2,188020
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,5859400	0,024250

0703	Бенз/а/тирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000047	0,000056
0906	Углерод тетрахлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	4,00000 0,04000 0,01700	2	0,0041000	0,041200
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	3	0,3150000	2,176000
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 -- --	4	0,0342000	0,209460
1078	Гликоль	ОБУВ	1,00000		0,0700000	0,003200
1109	Бутилкарбитол	ОБУВ	1,30000		3,00e-11	1,00e-09
1314	Пропаналь (Пропиональдегид, метилпакетальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- --	3	0,0000020	0,000010
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0003000	0,002000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0067639	0,000064
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0062000	0,054100
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00500 --	3	0,0000010	0,000009
1532	Диамид угольной кислоты	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,20000 --	4	0,0010000	0,030000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0034900	0,021430
1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0003953	2,40e-07
1728	Этилмеркаптан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0000111	0,002033
1803	Амины алифатические C15-20	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00300 -- --	2	0,1920008	5,156002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,6520000	0,604000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		6,0836680	63,238042
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,0320030	0,054100
2736	Масло сосновое флотационное	ОБУВ	1,00000		4,00e-09	1,02e-08
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0901570	0,118834
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,9663000	0,384430

2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 --	3	0,2827290	0,652677
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	1,6523938	319,256951
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0000020	0,000001
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0294000	0,239536
2966	Пыль крахмала	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	4	0,0000500	0,002000
2978	Пыль резинового вулканизата	ОБУВ	0,10000		0,0230000	0,021000
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03000 0,01000 --	3	0,1454000	93,549200
3180	Магний дихлорид (Магний хлористый)	ОБУВ	0,10000		0,0360400	12,336620
3227	Полиэтиленгликоль ПЭГ-400	ОБУВ	0,15000		0,0000001	1,18e-07
3721	Пыль мучная	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 0,40000 --	4	0,0003000	0,003000
Всего веществ: 60					1046,4060213	10995,380301
в том числе твердых: 0					0,0000000	0,000000
жидких/газообразных: 60					1046,4060213	10995,380301
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6040	(5) 301 303 304 322 330 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак					
6041	(2) 322 330 Серы диоксид и кислота серная					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6045	(3) 302 316 322 Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)					
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ), что соответствует требованиям главы III п. 67. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий».

Характеристика газоочистного оборудования

На производственной площадке имеются 32 источника выбросов, оснащенных газоочистными установками (ГОУ).

Объекты рудника:

Запыленный воздух в корпусах додрабливания и дробления очищается в скрубберах – источники №№1101-1104, 1126-1128.

Объекты флотационной обогатительной фабрики:

Запыленный воздух от источника №1 очищается в скрубберах.

Запыленный воздух от источника № 2 очищается в скрубберах и карманном фильтре.

Запыленный воздух от источников №№ 3, 16 очищается в карманном фильтре

стр. 27 из 73

Запыленный воздух от источников №№4-6 проходит двухстадийную очистку: I стадия – сухая очистка в циклоне, II стадия – мокрая очистка в скруббере.

Запыленный воздух от источников №№7, 10, 11, 12 очищается в рукавных фильтрах.

Запыленный воздух от источников №8, 9, 13-15 очищается в рукавных и карманных фильтрах.

Объекты цеха погрузки готовой продукции:

Запыленный воздух от источников №№20, 21 очищается в рукавных фильтрах.

Запыленный воздух от источника № 28 очищается в карманным фильтре.

Запыленный воздух от источников №№22-27 проходит сухую очистку во встроенных в разгрузочные устройства фильтрах.

Результаты оценки эффективности работы газоочистного оборудования

№ цеха	Наименование цеха	№ участка	Наименование участка	Наименование источника выделения (выброса), его номер	Наименование ГОУ, его тип и марка (№ в реестре ГОУ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
										Нормативный	Фактический
1	Рудник	корпус додрабливания	3	1101	Точка очистки запыленного воздуха	Скруббер	1101	98,5	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	126
				1102	Точка очистки запыленного воздуха					Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	
				1103	Точка очистки запыленного воздуха					Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
				1104	Точка очистки запыленного воздуха					Магний дихлорид (Магний хлористый)	
			4	1105	Точка очистки запыленного воздуха	Скруббер	1103	98,5	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	126
				1106	Точка очистки запыленного воздуха					Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	
				1107	Точка очистки запыленного воздуха					Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
			корпус дробления	1108	Точка очистки запыленного воздуха	Скруббер	1104	98,5	-	Магний дихлорид (Магний хлористый)	3180
				1109	Точка очистки запыленного воздуха					Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	
				1110	Точка очистки запыленного воздуха					Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	
				1111	Точка очистки запыленного воздуха					Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
				1112	Точка очистки запыленного воздуха					Магний дихлорид (Магний хлористый)	
				1113	Точка очистки запыленного воздуха					Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	126
				1114	Точка очистки запыленного воздуха					Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	

стр. 28 из 73

№ цеха	Наименование цеха	Номер участка	Наименование участка	Наименование источника выделения (выброса), его номер	Наименование ГОУ, его тип и марка (Н в реестре ГОУ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %	Код ЗВ		Наименование ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %			
								Проектный	Фактический		Нормативный	Фактический		
4	обогатительный комплекс	1127	Точка очистки запыленного воздуха		Скруббер	1127	98,5	-	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100		
										Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂				
		1128	Точка очистки запыленного воздуха		Скруббер	1128	98,5			Магний дихлорид (Магний хлористый)				
										Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)				
										Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)				
	Флотационная обогатительная фабрика	1	Свечи 4.1.СК.01.01, 4.1.СК.01.02		Скруббер	1	90-99,67	96,9	-	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	100	100		
										Магний дихлорид (Магний хлористый)				
		2	Свечи 4.1.СК.01.03, 4.1.СК.01.04	Скруббер Карманный фильтр		2	90-99,67	96,9	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100		
										Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)				
		3	Свеча 4.1.СЧ.04	Карманный фильтр		3	90-99,95	-	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100		
										Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)				
4	Флотационная обогатительная фабрика	4	Трубы 4.1А.СС.01.01, 4.1А.СР.01.01	Двухстадийная очистка: I стадия – сухая очистка в циклоне, II стадия – мокрая очистка в скруббере		4	90-99,9	99,68	-	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100		
										Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)				
										Азота диноксид (Диоксид азота; пероксид азота)				
										Азот (II) оксид (Азот монооксид)				
										Углерод оксид (Углерод окись, углерод монооксид)				

№ п/с	Наименование цеха	Наименование участка	Наименование источника выбросения (выброса), его номер	Наименование ГОУ, его тип и марка (№ в реестре ГОУ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %	Код ЗВ		Наименование ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
							Проектный	Фактический		Нормативный	Фактический
							703	Бенз/а/пирен		1803	Амины алфатические C ₁₅₋₂₀
-	Флотационная обогатительная фабрика	-	5	Трубы 4.1A.CC.01.02, 4.1A.SR.01.02	Двухстадийная очистка: I стадия – сухая очистка в циклоне, II стадия – мокрая очистка в скруббере	5	90-99,9	99,6	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100
									Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)		
									Азота диксид (Двуокись азота; пероксид азота)		
									Азот (II) оксид (Азот моноксид)		
									Углерода оксид (Углерод окись; углерод монокись; угларный газ)		
		-	6	Трубы 4.1A.CC.01.03, 4.1A.SR.01.03	Двухстадийная очистка: I стадия – сухая очистка в циклоне, II стадия – мокрая очистка в скруббере	6	90-99,9	99,5	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100
									Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)		
									Азота диксид (Двуокись азота; пероксид азота)		
									Азот (II) оксид (Азот моноксид)		
									Углерода оксид (Углерод окись; углерод монокись; угларный газ)		
-	Флотационная обогатительная фабрика	-	7	Свеча 4.1A.BH.01.01	Рукавный фильтр	7	90-99,9	98,53	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	100	100
									Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)		
		-	8	Свеча 4.1A.BH.01.02, Свеча 4.1A.FC.01.0	Рукавный фильтр Карманский фильтр	8	90-99,99	99,54	Амины алфатические C ₁₅₋₂₀	100	100
									Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)		
									Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)		
-	Флотационная обогатительная фабрика	-	9	Свеча 4.1A.BH.01.03, Свеча 4.1A.FC.02.0	Рукавный фильтр Карманский фильтр	9	90-99,99	95,0	Амины алфатические C ₁₅₋₂₀	100	100
									Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)		