

Утверждаю:

Директор
ТОО «КАЗГЕОРУД»



Просветов Н.А.
2026 г.

Программа
производственного экологического контроля
для ТОО «КАЗГЕОРУД» месторождение «Лиманное»
на 2027-2036 годы

Генеральный директор
ТОО «Tau Engineering and Consultants»

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Arshabekov A.N.



Аршабеков А.Н.

Алматы 2026 г.

Содержание

№ п/п	Наименование	№ стр.
	Содержание	2
	Введение	3
	Цели производственного экологического контроля	4
1.	Общие сведения о предприятии	5
1.1.	Месторасположение объекта	5
1.2.	Краткая характеристика объекта как источников воздействия на окружающую среду	7
2.	Информация по отходам производства и потребления	17
3.	Общие сведения об источниках выбросов	19
4.	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	20
5.	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	21
6.	Сведения о газовом мониторинге	26
7.	Сведения по сбросу сточных вод	27
8.	План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	35
9.	График мониторинга воздействия на водном объекте	37
10.	Мониторинг уровня загрязнения почвы	38
11.	План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	39
12.	Радиационный мониторинг	39
13.	Мониторинг животного и растительного мира	40
14.	Процедура устранения нарушений экологического законодательства РК	41
15.	Протокол действий в нештатных ситуациях	42
16.	Ответственность, учет и отчетность	43
17.	Перечень используемой литературы и нормативных документов	44

ВВЕДЕНИЕ

В ходе своей деятельности каждое предприятие оказывает влияние на состояние окружающей среды. Поэтому каждый руководитель должен обеспечить выполнение производственного экологического контроля на своем предприятии и на прилегающей к нему территории. Порядок проведения производственного экологического контроля (ПЭК), права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля регулируются статьями 183 – 186 Экологического кодекса Республики Казахстан. Структура Программы производственного экологического контроля (ПЭК) регламентируется ст. 185 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Производственный экологический контроль (ПЭК) – это руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов на своих объектах для обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности требований природоохранного законодательства и соблюдения установленных нормативов в области охраны ОС, а также самопроверки рациональности природопользования на своих объектах и выполнения планов мероприятий по ограничению и уменьшению воздействия на ОС.

Согласно ст.184 Экологического кодекса Республики Казахстан, при проведении производственного экологического контроля операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

1. соблюдать программу производственного экологического контроля;
2. реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
3. в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;
4. создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
5. следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
6. систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
7. представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
8. в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления

- производственного экологического контроля;
9. обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
 10. по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.
 11. Для того, чтобы все условия и технология проведения производственного экологического контроля отвечали установленным требованиям, предварительно разрабатывается Программа производственного экологического контроля.

ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- 8) повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- 9) повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- 10) учёт экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Заказчик - ТОО «КАЗГЕОРУД».

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Г.АКТОБЕ, РАЙОН АСТАНА, УЛИЦА МАРЕСЬЕВА, ДОМ 4Г.

БИН 050640010572.

Наименование объекта – месторождение «Лиманное» (вторая очередь – подземные горные работы).

Основной вид деятельности – добыча руды.

Форма собственности – товарищество с ограниченной ответственностью.

Количество промплощадок – одна площадка.

Режим работы - 365 дней/год.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд объектов предусмотрено использовать внеплощадочную систему хозяйственно-питьевого водопровода (В1), сеть В1.

Электроснабжение. Предусмотрено от существующих сетей согласно ТУ.

Теплоснабжение - электрическое.

Транспортировка ТБО производится в места приема ТБО с последующим вывозом в специализированные предприятия по Договору.

1.1. Месторасположение объекта

В административном отношении месторождение находится в Хромтауском районе Актюбинской области Республики Казахстан в 60 км юго-восточнее города Хромтау, в котором расположен промышленный центр Донской ГОК АО «ТНК «Казхром».

Областной центр город - Актобе находится в 120 км (по прямой) на северо-запад, в Актобе расположен международный аэропорт и железнодорожная станция пассажирского сообщения.

Транспортная сеть района представлена железными и автомобильными дорогами. Ближайшая железнодорожная станция Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан – станция «Донская» – находится в городе Хромтау.

Ближайшими населенными пунктами являются посёлки Копа и Тамды, удалённые, соответственно, на 27 км к северу и на 31 км к востоку.

Обзорная карта расположения месторождения «Лиманное» приведена на рисунке 1.

Автомобильное сообщение между площадками рудника и ближайшими населенными пунктами осуществляется по грунтовым дорогам.

Вблизи поселка Копа проходит газопровод Бухара-Урал и расположена ГКС-14.

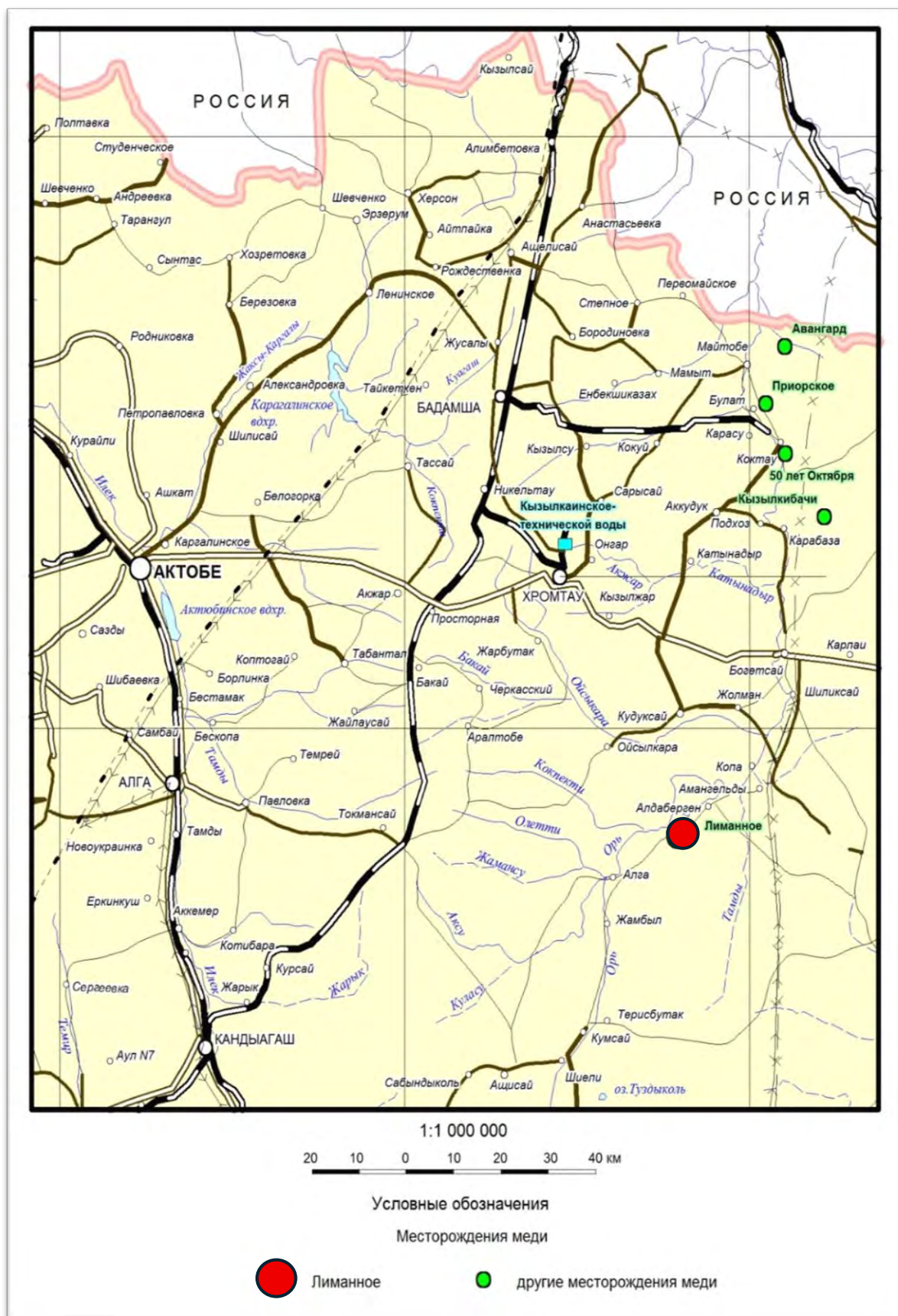


Рисунок 1. Обзорная карта месторождения Лиманное

Район рудника «Лиманный» ранее являлся типично сельскохозяйственным с зерновым и молочным направлениями, которые в настоящее время находятся в упадке.

В районе расположения рассматриваемого, месторождения санатории, зоны отдыха, детские и лечебные учреждения отсутствуют.

Выбор места осуществления намечаемой деятельности обусловлен расположением границ и сложившейся инфраструктурой действующего производства. Выбор других участков невозможен, т.к. рудник действующий, расположение объектов, определены местами залежей руд.

Площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость для месторождения «Лиманное» определена графически в программе AutoCAD и составляет 2,43 км², или 243,0 га.

Координаты угловых точек приведены в таблице 1.

Таблица 1. Координаты угловых точек планируемого горного отвода

№ п/п	Географическая система координат					
	Широта			Долгота		
	градус	минута	секунда	градус	минута	секунда
1	49	49	22	58	42	34
2	49	49	31	58	42	47
3	49	49	21	58	43	33
4	49	49	18	58	43	33
5	49	49	17	58	43	25
6	49	48	51	58	43	28
7	49	48	25	58	43	38
8	49	48	04	58	43	19
9	49	48	05	58	42	59
10	49	48	25	58	42	40
11	49	48	47	58	42	42

Под проектируемые объекты месторождения Лиманное выделены земельные участки общей площадью 28.2 га. Земли выделены в постоянное землепользование и находятся на участках с номерами 02-034-012-129, 02-034-012-131, 02-034-012-132, 02-034-012-147, 02-034-012-148, 02-034-012-151. Акты на землю приведены в Приложении 11.

1.2. Краткая характеристика объекта как источника воздействия на окружающую среду

Схемой вскрытия и отработки месторождения предусмотрено ведение горных работ комбинированным способом в последовательной очередности:

- 1-ая очередь: открытые горные работы, с учетом отработки запасов месторождения, утвержденных ГКЗ Республики Казахстан категории C1+C2, до отметки плюс 125 м. Соответственно для ведения горных работ обустраивается промплощадка рудника, Промплощадка №1;
- 2-ая очередь: подземные горные работы, с соответствующим обустройством промплощадки рудника, Промплощадка №2.

Производительность и срок существования шахты Промплощадка № 1

Выход карьера на максимальную производственную мощность предусмотрен к 2028 году. Начало добычных работ запланировано на 2025 год (в соответствии с ГКР) с годовой производительностью по добыче руды 240 тыс. т.

В 2026 году производительность карьера по добыче руды увеличится на 360 тыс. т по сравнению с предыдущим годом и составит 600 тыс. т. В 2027 и 2028 годах производительность возрастет соответственно на 338 тыс. т и 292 тыс. т, достигнув максимальной проектной мощности 1 230 тыс. т руды в год.

Достижение максимальной проектной производительности предусматривается в 2028 году после ввода в эксплуатацию полного комплекса горнотранспортного оборудования.

Максимальная годовая производительность карьера составит:

- по вскрышным породам — 5 910 тыс. м³;
- по горной массе — 5 356 тыс. м³.

Продолжительность эксплуатации карьера при принятой проектной мощности составит 8 лет.

Объемы добычных и вскрышных работ подлежат уточнению при разработке ежегодных программ ведения горных работ.

Промплощадка № 2

В соответствии с заданием на проектирование производительность рудника принята в объеме 1 500 тыс. т руды в год.

С учетом этапов наращивания и последующего снижения объемов добычи, предусмотренных календарным графиком, срок эксплуатации рудника составит 30 лет. Срок реализации намечаемой деятельности в рамках ПГР охватывает период с 2027 по 2056 годы.

Согласно ПГР строительство горно-капитальных выработок предусмотрено в период с 2027 по 2041 годы. Начало добычи руды запланировано на 2033 год.

Виды работ и производственные процессы, являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Промплощадка № 1.

- Снятие и погрузка ППС.
- Погрузочно-разгрузочные операции при выемке рыхлых пород.
- Погрузочно-разгрузочные операции при выемке скальных пород.
- Погрузочно-разгрузочные операции при добыче руды и забалансовой руды.
- Сварочные работы.
- Разгрузка ППС самосвалами на отвал.
- Транспортировка горной массы автотранспортом.
- Буровзрывные работы.
- Разгрузка забалансовой руды самосвалами на складе.
- Пыление поверхности отвала скальных пород.
- Разгрузка руды на перегрузочной площадке склада руды.
- Пыление поверхности склада руды.
- Хранение и отпуск горюче-смазочных материалов на складе ГСМ.
- Работа дизельной электростанции (ДЭС).

Промплощадка № 2.

- Работа аспирационной установки.
- Буровзрывные работы.
- Погрузочно-разгрузочные операции и пересыпка горной массы.
- Движение горной и вспомогательной техники в выработках и на поверхности.
- Дробление горной массы.
- Сварочные и ремонтные работы.
- Снятие и погрузка ППС.
- Транспортировка ППС автотранспортом.

- Разгрузка ППС на отвал.
- Бульдозерные работы на отвале ППС.
- Пыление поверхности отвала ППС.
- Выгрузка вскрышных пород в самосвалы.
- Транспортировка вскрышных пород.
- Разгрузка вскрыши на отвал.
- Бульдозерные работы на отвале вскрыши.
- Пыление поверхности отвала вскрыши.
- Выгрузка руды на конвейер.
- Сдувание пыли с поверхности конвейеров.
- Разгрузка руды на склад.
- Пыление площадки склада руды.
- Заправка дизельным топливом автотранспорта и спецтехники.

Количественно-качественные характеристики выбросов ЗВ в атмосферу от источников выбросов определялись расчетным путем в соответствии с нормативно-правовой и методической документацией, действующей на территории РК, с учетом технических характеристик оборудования по максимальному расходу материалов и времени работы оборудования и участков.

Количество источников выбросов загрязняющих веществ по Промплощадке 1-й очереди отработки месторождения Лиманное сохраняется без изменений.

В рамках 2-й очереди отработки месторождения дополнительно вводятся новые источники выбросов.

Таким образом, общее количество источников выбросов загрязняющих веществ по двум промплощадкам составляет **34** источника, в том числе:

- 3 организованных источника;
- 31 неорганизованных источников.

из них:

16 источников загрязнения по Промплощадке 1:

- 1 организованный источник;
- 15 неорганизованных источников.

18 источников загрязнения по Промплощадке 2:

- 2 организованных источника;
- 16 неорганизованных источников.

Годом достижения НДВ принят – 2027 год.

В связи с завершением открытой отработки месторождения на Промплощадке №1 в 2031 году, начиная с 2032 года источники выбросов, связанные с карьерными горными работами, исключаются из состава предприятия.

В рассматриваемый период воздействие на атмосферный воздух будет обусловлено эксплуатацией объектов Промплощадки №2 (подземного рудника).

Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу от источников выделения по всему предприятию:

1. Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)
2. Марганец и его соединения
3. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)
4. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
5. Серная кислота (517)
6. Углерод (Сажа, Углерод черный)

7. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
8. Сероводород (Дигидросульфид)
9. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
10. Фтористые газообразные соединения
11. Фториды неорганические плохо растворимые
12. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
13. Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
14. Формальдегид (Метаналь) (609)
15. Керосин (654*)
16. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)
17. Взвешенные частицы (116)
18. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
19. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
20. Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
21. Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*).

В Таблице 2 представлены действующие нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленные проектом НДВ на 2025–2031 гг. для Промплощадки №1, а также предлагаемые нормативы выбросов на период 2027–2036 гг., разработанные в рамках корректировки проекта НДВ с учетом реализации Плана горных работ по отработке месторождения, включающего открытые и подземные горные работы.

Карта-схема с нанесенными источниками выбросов приведена на рисунках 2 и 3.

Отходы производства и потребления. При эксплуатации производственных объектов также образуются отходы производства и потребления. Информация о видах образующихся отходов, их характеристиках и объемах образования приведена в таблице 2.

Водоотведение. В ходе осуществления производственной деятельности предприятие производит отведение сточных вод в пруд-испаритель посредством трех водовыпусков. Сведения о водовыпусках, включая их основные характеристики, представлены в таблице 7.

Таблица 2. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ко д ЗВ	Наименовани е загрязняющег о вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ																					
		Установленные нормативы согласно проекта НДВ 2025-2031 гг. (только Промплощадка 1) на 2026 год		Корректировка проекта НДВ 2027-2036 гг.с учетом ПГР (Промплощадки 1 и 2)																			
				на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		на 2036 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0,0367	0,1246	0,04345	0,14064	0,04345	0,14064	0,04345	0,14064	0,04345	0,14064	0,04345	0,14064	0,00675	0,01604	0,00675	0,01604	0,00675	0,01604	0,00675	0,01604	0,00675	0,01604
0143	Марганец и его соединения	0,00387	0,01315	0,00445	0,01453	0,00445	0,01453	0,00445	0,01453	0,00445	0,01453	0,00445	0,01453	0,00058	0,00138	0,00058	0,00138	0,00058	0,00138	0,00058	0,00138	0,00058	0,00138
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2,363333	7,34	2,610583	9,27308	2,610583	8,85908	2,610583	10,03508	2,610583	10,07708	2,610583	10,03508	0,24725	2,80308	0,24725	2,85708	0,24725	3,41508	0,24725	3,94908	0,24725	3,62508
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,383967	1,193	0,423967	1,5068	0,423967	1,4395	0,423967	1,6306	0,423967	1,6374	0,423967	1,6306	0,04	0,4551	0,04	0,4639	0,04	0,5546	0,04	0,6414	0,04	0,5887
0322	Серная кислота (517)															0,00007	0,00035	0,00007	0,00035	0,00007	0,00035	0,00007	0,00035
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,077778	0,15	0,106878	0,2861	0,106878	0,2861	0,106878	0,2861	0,106878	0,2861	0,106878	0,2861	0,0291	0,1361	0,0291	0,1361	0,0291	0,1361	0,0291	0,1361	0,0291	0,1361
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,311111	0,6	0,364211	0,8561	0,364211	0,8561	0,364211	0,8561	0,364211	0,8561	0,364211	0,8561	0,0531	0,2561	0,0531	0,2561	0,0531	0,2561	0,0531	0,2561	0,0531	0,2561
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	9,77E-05	0,00445	0,000128	0,004502	0,000128	0,004502	0,000128	0,004502	0,000128	0,004502	0,000128	0,004502	0,00003	0,000052	0,00003	0,000052	0,00003	0,0000052	0,00003	0,0000052	0,00003	0,0000052
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5,127778	22,25	5,669668	25,95454	5,669668	25,26454	5,669668	27,22454	5,669668	27,29454	5,669668	27,22454	0,54189	5,15454	0,54189	5,24454	0,54189	6,17454	0,54189	7,06454	0,54189	6,52454
0342	Фтористые газообразные соединения			0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113	0,00047	0,00113
0344	Фториды неорганически е плохо растворимые			0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495	0,00208	0,00495
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945	0,625	0,945
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2,44E-06	0,0000045	2,44E-06	0,0000045	2,44E-06	0,0000045	2,44E-06	0,0000045	2,44E-06	0,0000045	2,44E-06	0,0000045										

132 5	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0222 22	0,04	0,0222 22	0,04	0,0222 22	0,04	0,0222 22	0,04	0,0222 22	0,04	0,0222 22	0,04										
273 2	Керосин (654*)			0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283	0,2454	1,0283
275 4	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	0,5681 33	2,586	0,6146 74	2,74596 5	0,6146 74	2,74596 5	0,6146 74	2,74596 5	0,6146 74	2,74596 5	0,6146 74	2,74596 5	0,0465 41	0,1599 65	0,0465 41	0,1599 65	0,0465 41	0,15996 5	0,0465 41	0,15996 5	0,0465 41	0,15996 5
290 2	Взвешенные частицы (116)			0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,0356 74	0,0091 6	0,0356 74	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4	0,0091 6	0,03567 4
290 8	Пыль неорганическая , содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1,8307 57	20,1892 5	7,0979 97	43,5361 1	7,0901 17	43,1853 8	7,1115 17	43,8598	7,1127 57	44,2165 2	7,1115 37	43,8631 6	5,4059 8	27,951 82	5,5273	49,062	5,6892 5	89,2874 8	5,7437 9	129,012 54	5,8109 3	178,461 39
290 9	Пыль неорганическая , содержащая диоксид кремния в %: менее 20	19,941 22	204,246 54	19,941 22	204,246 54	19,941 22	204,246 54	19,941 22	204,246 54	19,941 22	204,246 54	19,941 22	204,246 54										
293 0	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,0281 02	0,0059 2	0,0281 02	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2	0,0059 2	0,02810 2
297 8	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)			0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,0571 1	0,0000 3	0,0571 1	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711	0,0000 3	0,05711
Всего по объекту:		30,666 97	258,736 99	37,787 51	290,705 18	37,779 63	289,183 15	37,801 03	293,184 67	37,802 27	293,660 19	37,801 05	293,188 03	7,2592 8	39,034 44	7,3806 7	60,297 77	7,5426 2	102,101 95	7,5971 6	143,337 81	7,6643 0	191,869 96

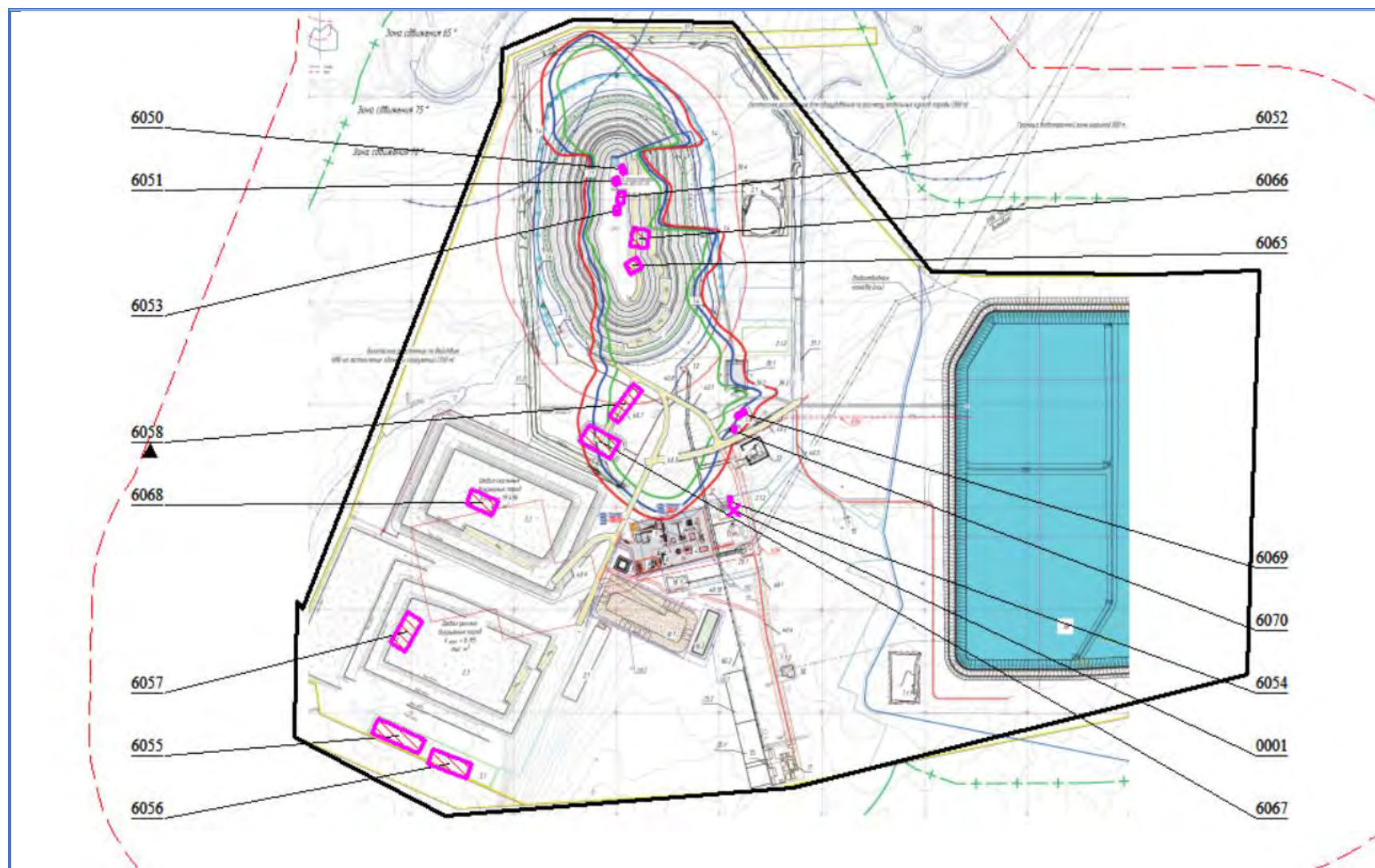


Рисунок 2. Карта-схема с нанесенными источниками выбросов. Промплощадка №1.

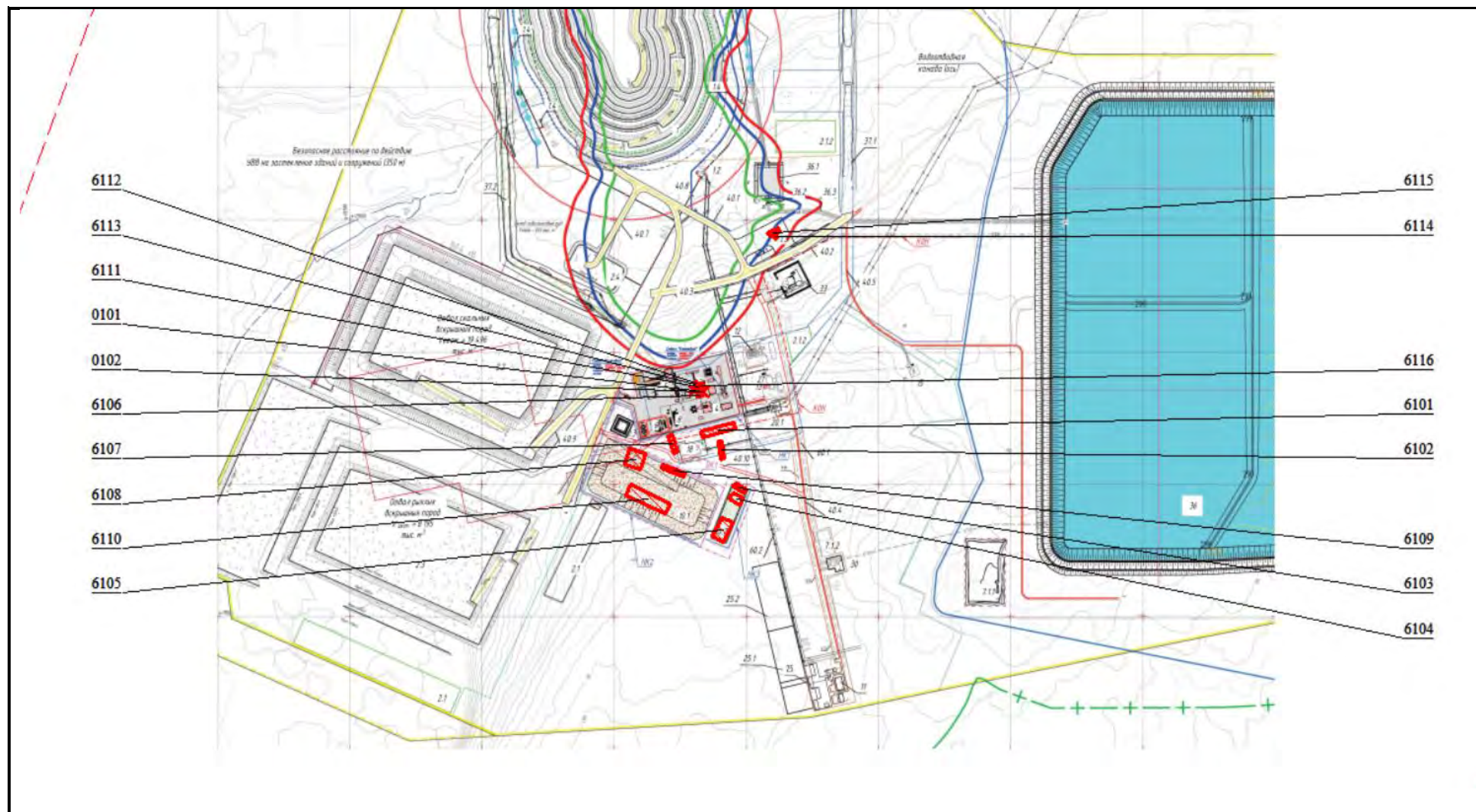


Рисунок 3. Карта-схема с нанесенными источниками выбросов. Промплощадка №2.

Санитарно-защитная зона предприятия

В соответствии с пп.3.1 п.3 Раздела 1 Приложения 2 Экологического Кодекса РК намечаемая деятельность относится к объектам I категории оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

СЗЗ устанавливается с целью исключения воздействия на население выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемых объектов. В соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее - СП), обоснование размеров СЗЗ включает: размер и границы СЗЗ и их обоснование расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух.

Для рассматриваемого предприятия санитарно-защитная зона утверждена ранее и составляет 1000 метров.

На установленной СЗЗ не наблюдаются превышения расчетных максимальных концентраций ни по одному загрязняющему веществу над значениями 1,0 ПДКм.р. Проведенные расчеты гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1,0 ПДК находится внутри области, ограниченной этой границей.

На основании вышеизложенного, считаем возможным, оставить СЗЗ размером 1000 метров, так как на ее границах по результатам материалов проведенного расчета рассеивания нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

В санитарно-защитную зону объекта не входят территории общеобразовательных, профессионально образовательных и дошкольных образовательных организации, организации осуществляющие медицинскую деятельность, жилые дома, жилые помещения и площадки отдыха.

Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположен ие по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификацио нный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «КАЗГЕОРУД» месторождение «Лиманное» (вторая очередь – подземные горные работы)	156041100	Актюбинская область, Хромтауский район, 49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	050640010572	07292	Разработка и добыча меди и медно-цинковой руды на месторождении «Лиманное»	ТОО «КазГеоРуд» 030012, Республи- ка Казах- стан, г. Актобе, ул. Маресьева, 4 Г	I категория. Производитель ность рудника принята в объёме 1 500 тыс. тонн в год

2. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Вид операции, которому подвергается отход
Неопасные отходы			
1	Металлолом (лом чёрных металлов)	16 01 17	Передается специализированной организации по Договору
2	Лом цветных металлов	16 01 18	Передается специализированной организации по Договору
3	Пластм. упаковка от ВВ	15 01 02	Передается специализированной организации по Договору
4	Отходы сварки / огарки электродов	12 01 13	Передается специализированной организации по Договору
5	Отработанные шины	16 01 03	Передается специализированной организации по Договору
6	Изнюшенная спецодежда и СИЗ	15 02 03	Передается специализированной организации по Договору
7	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Передается специализированной организации по Договору
8	Пищевые отходы	20 01 08	Передается специализированной организации по Договору
9	Лампы неопасные, оргтехника	20 01 36	Передается специализированной организации по Договору
10	Стеклобой	16 01 20	Передается специализированной организации по Договору
11	Пластмассовые отходы	16 01 19	Передается специализированной организации по Договору
12	Отходы бумаги и картона	19 12 01	Передается специализированной организации по Договору

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Вид операции, которому подвергается отход
13	Вскрышные породы (карьер)	—	внешний отвал
14	Вмещающие (горные) породы (рудник)	01 01 01	породный отвал
Опасные отходы			
15	Ртутьсодержащие лампы (отработ.)	20 01 21*	Передается специализированной организации по Договору
16	Отработ. аккумуляторные батареи	16 06 01*	Передается специализированной организации по Договору
17	Отработанные индустриальные масла	13 02 08*	Передается специализированной организации по Договору
18	Абсорбенты, отработ. фильтры	15 02 02*	Передается специализированной организации по Договору
19	Промасленная ветошь	15 02 02*	Передается специализированной организации по Договору

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	34
2	Организованных, из них:	3
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	34
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	34
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	31

**4. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ
МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ**

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ТОО «КАЗГЕОРУД» месторождение «Лиманное»	Погрузка ПСП погрузчиком САТ 980Н в самосвал	6050	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокси кремния 20-70%	
	Погрузка рыхлых пород экскаватором Komatsu PC 1250 в самосвал	6051	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокси кремния 20-70%	
	Погрузка скальных пород экскаватором Komatsu PC 1250 в самосвал	6052	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокси кремния.	
	Погрузка руды и забалансовой руды экскаватором Komatsu PC1250 в самосвал	6053	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокси кремния.	
	Сварочные работы	6054	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения, Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/.	
	Разгрузка ПСП самосвалами	6055	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокси кремния 20-70%	
	Разгрузка самосвалами, г/п 20 т	6056	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокси кремния 20-70%	

Отвал рыхлых пород	6057	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокиси кремния 20-70%	
Транспортировка горной массы	6058	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, с содержанием двуокиси кремния 20-70%, Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Буровой станок Atlas Copco DM-45 HP (либо аналог)	6065	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Взрывные работы	6066	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Азот диоксид, Азот оксид, Углерод оксид, Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Разгрузка забалансовых руд самосвалом на складе	6067	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Отвал скальных пород	6068	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Склад руды (перегрузочная площадка)	6069	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая, содержащая менее 20% двуокиси кремния.	
Емкости ГСМ	6070	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Сероводород (Дигидросульфид) Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Выхлопная труба ДЭС	0001	49.4751 с.ш.	Азот диоксид,	

			58.4212 в.д.	Азот оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Формальдегид	
	Труба аспирационной установки	0101	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
	Проём выхода ствола	0102	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид (Серная кислота Углерод Сера диоксид Сероводород Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые Диметилбензол Керосин Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль абразивная Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из	

				отходов подошвенных резин	
	Снятие и погрузка ППС.	6101	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при транспортировке ППС (при движении по дорогам, сдув пыли с кузовов самосвалов)	6102	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при разгрузке ППС на отвал	6103	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при бульдозерных работах на отвале ППС	6104	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление отвала ППС	6105	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при выгрузке вскрыши в самосвалы	6106	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при транспортировке вскрыши (при движении по дорогам, сдув пыли с кузовов самосвалов)	6107	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при разгрузке вскрыши на отвал	6108	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при работе бульдозера на отвале вскрыши	6109	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление отвала вскрыши	6110	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при выгрузке руды на конвейер	6111	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	
	Пыление при сдувании с поверхности конвейера 1	6112	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	

	Пыление при сдувании с поверхности конвейера 2	6113	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
	Пыление при разгрузке руды на склад	6114	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
	Пыление склада руды	6115	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	
	Заправка д/т авто и спец.техники	6116	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Сероводород Алканы C12-19 /в пересчете на C/	

6. СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

7. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Водовыпуск №1	49.4751 с.ш.	Сульфаты	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Хлориды	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Гидрокарбонаты	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Кальций	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Магний	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Натрий+Калий	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Железо общее	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Аммоний солевой	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Кремниевая кислота	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016

	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Алюминий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Марганец	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.188-02
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Хром	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Фториды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Бромиды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Йодиды	1 раз в квартал	СТ РК 1881-3-2009
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Фосфаты	1 раз в квартал	ГОСТ 18309-2014
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Нитраты	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Нитриты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.26-95
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Кремний	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	58.4212 в.д.			

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Свинец	1 раз в квартал	ГОСТ 31866
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Мышьяк	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кадмий	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ртуть	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Медь	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Цинк	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Никель	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кобальт	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Стронций	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Селен	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ванадий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бор	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бериллий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Молибден	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ПАВ	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (М 01-06-2013)
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нефтепродукты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Серебро	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	ГОСТ 27384
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фенол	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2.105
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ХПК	1 раз в квартал	ГОСТ 31859

Водовыпуск №2	49.4751 с.ш.	Сульфаты	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Хлориды	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Гидрокарбонаты	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Кальций	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Магний	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Натрий+Калий	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Железо общее	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Аммоний солевой	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Кремниевая кислота	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	58.4212 в.д.			
	49.4751 с.ш.	Алюминий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	58.4212 в.д.			

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Марганец	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.188-02
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Хром	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фториды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бромиды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Йодиды	1 раз в квартал	СТ РК 1881-3-2009
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фосфаты	1 раз в квартал	ГОСТ 18309-2014
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нитраты	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нитриты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.26-95
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кремний	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Свинец	1 раз в квартал	ГОСТ 31866

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Мышьяк	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кадмий	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ртуть	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Медь	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Цинк	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Никель	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кобальт	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Стронций	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Селен	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ванадий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бор	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бериллий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Молибден	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ПАВ	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (М 01-06-2013)
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нефтепродукты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Серебро	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	ГОСТ 27384
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фенол	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2.105
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ХПК	1 раз в квартал	ГОСТ 31859
Водовыпуск №3	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Сульфаты	1 раз в квартал	СТ РК 1015-2000

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Хлориды	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Гидрокарбонаты	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кальций	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Магний	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Натрий+Калий	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Железо общее	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Аммоний солевой	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кремниевая кислота	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Алюминий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Марганец	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.188-02

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Хром	1 раз в квартал	ГОСТ 26449.1-85
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фториды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бромиды	1 раз в квартал	ГОСТ ISO 10304-1-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Йодиды	1 раз в квартал	СТ РК 1881-3-2009
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фосфаты	1 раз в квартал	ГОСТ 18309-2014
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нитраты	1 раз в квартал	ГОСТ 33045-2014
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нитриты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.26-95
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кремний	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Свинец	1 раз в квартал	ГОСТ 31866
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Мышьяк	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кадмий	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ртуть	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Медь	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Цинк	1 раз в квартал	СТ РК 1998-2010
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Никель	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Кобальт	1 раз в квартал	М 31-14/06
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Стронций	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Селен	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Ванадий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бор	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95

	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Бериллий	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Молибден	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ПАВ	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (М 01-06-2013)
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Нефтепродукты	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Серебро	1 раз в квартал	ГОСТ Р 57165-2016
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	ГОСТ 27384
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	Фенол	1 раз в квартал	ПНД Ф 14.1:2.105
	49.4751 с.ш. 58.4212 в.д.	ХПК	1 раз в квартал	ГОСТ 31859

8. ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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

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

- непосредственно на источниках выбросов,
- на специально выбранных контрольных точках.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных условиях.

ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Территория предприятия	Пыль неорганическая 20-70%	1 раз в квартал	3 раза в сутки	Сторонней организацией	Инструментальный метод (СТ РК 2.302-2014, МВИ 4215-006-56591409-2009, СТ РК 1957-2010, МВИ 4215-007-565914009-2009)
СЗЗ граница (наветренная, подветренная сторона)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Сера диоксид Пыль неорганическая 20-70%	1 раз в квартал	3 раза в сутки	Сторонней организацией	Инструментальный метод (СТ РК 2.302-2014, МВИ 4215-006-56591409-2009, СТ РК 1957-2010, МВИ 4215-007-565914009-2009)

9. ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Наблюдательная скважина №1	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный
2	Наблюдательная скважина №2	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный
3	Наблюдательная скважина №3	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный
4	Наблюдательная скважина №4	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный
5	Наблюдательная скважина №5	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный
6	Наблюдательная скважина №6	Согласно перечню ЗВ указанных в таблице №7	-	1 раз в квартал	Лабораторный

10. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Территория промышленной площадки	РН	Не нормируется	1 раз/квартал	Потенциометрический
	Гумус	Не нормируется	1 раз/квартал	Фотометрический, Весовой
	Хлориды	Не нормируется	1 раз/квартал	Титриметрический
	Азот нитратный	Не нормируется	1 раз/квартал	Фотометрический
	Сульфаты	Не нормируется	1 раз/квартал	Фотометрический, Весовой
	Свинец	32,0 (водорастворимая форма)	1 раз/квартал	Инверсионный вольтамперметрический
	Цинк	Не нормируется	1 раз/квартал	Инверсионный вольтамперметрический
	Медь	Не нормируется	1 раз/квартал	Фотометрический, Инверсионный вольтамперметрический
	Нефтепродукты	Не нормируется	1 раз/квартал	Фотометрический

11. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промплощадка	1 раз в квартал
2	Территория предприятия, места сбора и временного хранения отходов	1 раз в квартал

12. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, микрозиверт в час (мкЗв/ч)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1 граница СЗЗ 1 румб	гамма-излучения	33	1 раз в квартал	Прямой метод, инструментальный
2 граница СЗЗ 2 румб	гамма-излучения	33	1 раз в квартал	Прямой метод, инструментальный
3 граница СЗЗ 3 румб	гамма-излучения	33	1 раз в квартал	Прямой метод, инструментальный
4 граница СЗЗ 4 румб	гамма-излучения	33	1 раз в квартал	Прямой метод, инструментальный
Производственная площадка	гамма-излучения	33	1 раз в квартал	Прямой метод, инструментальный

13. МОНИТОРИНГ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

Мониторинг животного и растительного мира осуществляется в период проведения всей деятельности компании. Мониторинг растительного мира проводится визуально, в объем работы входит: определение проективного покрытия растительности, описание видового состава. Мониторинг животного мира осуществляется визуально за территории границы СЗЗ.

Точка отбора проб	Периодичность	Метод анализа
1	2	3
На границе СЗЗ по 4 сторонам света	2-3 раз в квартал	Визуальный осмотр
1 точка на границы СЗЗ (отбор растительного покрова, проведение анализа на медь и цинк)	3 квартал	атомно-эмиссионным спектрометром

14. ПРОЦЕДУРА УСТРАНЕНИЙ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РК

- все потенциально возможные нарушения экологического законодательства РК должны быть идентифицированы применимо к производственным процессам, операциям;
- по идентифицированным потенциально аварийным ситуациям разрабатываются корректирующие действия;
- меры по предотвращению возникновения возможных нарушений должны быть также отражены в Плане устранения нарушений (ознакомлением сотрудников на рабочих местах);
- план устранения нарушений разрабатывается с участием службы охраны труда с указанием лиц, ответственных за устранение нарушений;
- в случае возникновения нарушений экологического законодательства они немедленно устраняются. После устранения:
 - проводится анализ нарушений экологического законодательства,
 - производятся действия с несоответствующей продукцией,
 - устанавливается и идентифицируется причина возникновения нарушений,
 - разрабатываются корректирующие действия,
 - разрабатывается план устранения нарушений экологического законодательства РК,
 - пересматривается документация по системам менеджмента предприятия.
- там, где это применимо, необходимо провести тренинги с участием персонала с последующей оценкой знаний персонала.

15. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

При обнаружении фактов нанесения ущерба окружающей среде или предпосылок к нему, признаков возникновения или угрозы возникновения чрезвычайной экологической ситуации любой служащий обязан незамедлительно оповестить инженера-эколога предприятия.

1. При обнаружении сверхнормативных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера инженер-эколог обязан немедленно информировать об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. А оно, в свою очередь, должен информировать государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном порядке.

2. При обнаружении нарушений экологического законодательства необходимо провести оперативное выявление причин и условий нарушения норм и требований экологического законодательства, разработать план по устранению нарушений, проконтролировать его выполнение, провести мероприятия по недопущению повторения нарушений.

3. При необходимости, установленным порядком приостанавливать эксплуатацию объектов (установок, технического оборудования, агрегатов и т.п.) и всякой иной деятельности, выполняемой с нарушениями экологического законодательства РК или положений и принципов предприятия.

16.ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ

За проведение производственного экологического контроля несет ответственность инженер по ТБ и ООС. Непосредственное руководство возлагается на директора.

Передача информации будет осуществляться в соответствии с периодичностью установленным планом-графиком в сроки, согласованные с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

17. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».