

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:
Директор департамента Охраны
окружающей среды
АО «АК Алтыналмас»
Бақтығали Абырой Аманұлы

(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))

(ПОДПИСЬ)

«_____» _____ 2024 г.

Корректировка проекта «Программа экологического контроля»
для «Плана горных работ месторождения Долинное» с учетом
промышленных площадок (ПГР Долинное, Склад
некондиционной руды, Блочно-контейнерная АЗС, Дробильно-
сортировочный цех и ремонтно-механический цех, Склад
балансной руды, Рудный склад на ДСК).

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»


М.П. Подпись. Хусайнов М.М.



г. Тараз, 2024 г.

Содержание

Содержание	2
Введение	4
1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	5
2. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений.....	47
3. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	47
3.1. Операционный мониторинг	48
3.2. Мониторингом эмиссий в окружающую среду	48
3.2.1. Мониторинг эмиссии на атмосферный воздух.....	48
3.2.2. Газовый мониторинг	49
3.2.3. Мониторинг эмиссий сточных вод	49
3.2.4. Мониторинг эмиссии отходов производства и потребления	49
3.3. Мониторинг воздействия	50
3.3.1. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух	50
3.3.2. Мониторинг воздействия на водные объекты.....	51
3.3.3. Мониторинг подземных вод	51
3.3.4. Мониторинг воздействия на почвенный покров.....	51
3.4. Мониторинг биоразнообразия	52
3.4.1. Мониторинг растительности	52
3.4.2. Мониторинг представителей животного мира	53
3.5. Радиационный мониторинг.....	55
4. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений	55
5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	55
6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	56
7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений.....	57
7.1. Обеспечение качества при инструментальных замерах на промплощадках.....	57
7.2. Обеспечение качества инструментальных измерений в лаборатории	57
10. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).....	58
Приложение 1 Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории	59
Таблица 1 Общие сведения о предприятии	59
Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления	59
Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов	60
Таблица 4 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	61
Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	61
Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге	62
Таблица 7 Сведения по сбросу сточных вод	62

Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.....	62
Таблица 9 График мониторинга воздействия на водном объекте.....	64
Таблица 10 Мониторинг уровня загрязнения почвы.....	64
Таблица 11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.....	64
Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга.....	65

•

Введение

В соответствии со статьей 182 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан», операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Программа производственного экологического контроля, разработан в соответствии п. 8 главы 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (далее - Правила).

Также в соответствии с п. 6 главы 1 Правил программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Количественный и качественный показатели эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга приведены в таблицах 1.1-1.3

Таблица 1.1.

Количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

На 2024 год

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию								
Карагандинская область, месторождение Долинное 2024 год								
Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2024 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2024
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2024
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2024
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2024
(0322) Серная кислота (517) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2024
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2024
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2024 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2024
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2024
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2024
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2024
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2024
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2024
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2024
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2024
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2024 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2024
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2024
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2024
	6311			0.693		0.693		2024
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2024
	6311			0.1127		0.1127		2024
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2024
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2024
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2024
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2024 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2024
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2024
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2024
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2024
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2024
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.137	0.0059	0.137	2024
	6002			0.0144	0.0611	0.0144	0.0611	2024
	6003			0.0071	0.137	0.0071	0.137	2024
	6004			0.0144	0.0611	0.0144	0.0611	2024
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7814	0.0059	0.7814	2024
	6006			0.0144	0.3482	0.0144	0.3482	2024
	6007			0.0071	0.7814	0.0071	0.7814	2024
	6008			0.67536	16.42445	0.67536	16.42445	2024
	6009			1.77344	15.23835	1.77344	15.23835	2024
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2024
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2024 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2024
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2024
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2024
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2024
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2024
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2024
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2024
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2024
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2024
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2024
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2024
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2024
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2024
Итого по неорганизованным источникам:				17.65393553	156.979979	17.65393553	156.979979	
Всего по предприятию:				17.87363653	158.114955	17.87363653	158.114955	

На 2025 год

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
Карагандинская область, месторождение Долинное 2025 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2025 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2025
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2025
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2025
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2025
(0322) Серная кислота (517) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2025
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2025
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2025
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2025
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2025
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2025
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2025
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2025
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2025
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2025
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2025
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2025
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2025
	6311			0.693		0.693		2025
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2025
	6311			0.1127		0.1127		2025
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2025
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2025
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2025
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2025
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2025
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2025
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2025
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2025
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.1262	0.0059	0.1262	2025
	6002			0.0144	0.0562	0.0144	0.0562	2025
	6003			0.0071	0.1262	0.0071	0.1262	2025
	6004			0.0144	0.0562	0.0144	0.0562	2025
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7921	0.0059	0.7921	2025
	6006			0.0144	0.3529	0.0144	0.3529	2025
	6007			0.0071	0.7921	0.0071	0.7921	2025
	6008			0.67536	16.57296	0.67536	16.57296	2025
	6009			1.23544	12.58514	1.23544	12.58514	2025
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2025
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2025
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2025
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2025
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2025
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2025
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2025
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2025
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2025
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2025
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2025
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2025
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2025
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2025
Итого по неорганизованным источникам:				17.11593553	154.469979	17.11593553	154.469979	
Всего по предприятию:				17.33563653	155.604955	17.33563653	155.604955	

На 2026 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2026 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		П Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2026
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2026
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2026
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2026
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2026
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2026
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2026
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2026 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2026
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2026
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2026
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2026
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2026
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2026
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2026 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2026
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2026
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2026
	6311			0.693		0.693		2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2026
	6311			0.1127		0.1127		2026
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2026
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2026
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2026 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2026
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2026
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2026
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.1289	0.0059	0.1289	2026
	6002			0.0144	0.0574	0.0144	0.0574	2026
	6003			0.0071	0.1289	0.0071	0.1289	2026
	6004			0.0144	0.0574	0.0144	0.0574	2026
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7849	0.0059	0.7849	2026
	6006			0.0144	0.3497	0.0144	0.3497	2026
	6007			0.0071	0.7849	0.0071	0.7849	2026
	6008			0.67536	16.4725	0.67536	16.4725	2026
	6009			1.24544	12.7554	1.24544	12.7554	2026
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2026
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2026 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2026
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2026
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2026
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2026
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2026
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2026
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2026
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2026
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2026
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2026
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2026
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2026
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2026
Итого по неорганизованным источникам:				17.12593553	154.529979	17.12593553	154.529979	
Всего по предприятию:				17.34563653	155.664955	17.34563653	155.664955	

На 2027 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2027 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2027 год		П Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2027
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2027
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2027
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2027
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2027
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2027
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2027

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2027 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2027
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2027
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2027
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2027
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2027
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2027
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2027
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2027

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2027 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2027
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2027
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2027
	6311			0.693		0.693		2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2027
	6311			0.1127		0.1127		2027
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2027
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2027
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2027

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2027 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2027
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2027
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2027
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2027
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.1674	0.0059	0.1674	2027
	6002			0.0144	0.0746	0.0144	0.0746	2027
	6003			0.0071	0.1674	0.0071	0.1674	2027
	6004			0.0144	0.0746	0.0144	0.0746	2027
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7419	0.0059	0.7419	2027
	6006			0.0144	0.3306	0.0144	0.3306	2027
	6007			0.0071	0.7419	0.0071	0.7419	2027
	6008			0.67536	15.87533	0.67536	15.87533	2027
	6009			2.46644	16.72627	2.46644	16.72627	2027
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2027
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2027

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2027 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2027
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2027
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2027
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2027
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2027
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2027
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2027
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2027
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2027
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2027
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2027
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2027
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2027
Итого по неорганизованным источникам:				18.34693553	157.909979	18.34693553	157.909979	
Всего по предприятию:				18.56663653	159.044955	18.56663653	159.044955	

На 2028 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2028 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2027 год		на 2028 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2028
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2028
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2028
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2028
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2028
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2028
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2028
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2028

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2028 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2028
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2028
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2028
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2028
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2028
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2028
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2028
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2028
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2028

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2028 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2028
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2028
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2028
	6311			0.693		0.693		2028
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2028
	6311			0.1127		0.1127		2028
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2028
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2028
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2028
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2028
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2028

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2028 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2028
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2028
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2028
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2028
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2028
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.1371	0.0059	0.1371	2028
	6002			0.0144	0.0611	0.0144	0.0611	2028
	6003			0.0071	0.1371	0.0071	0.1371	2028
	6004			0.0144	0.0611	0.0144	0.0611	2028
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7806	0.0059	0.7806	2028
	6006			0.0144	0.3478	0.0144	0.3478	2028
	6007			0.0071	0.7806	0.0071	0.7806	2028
	6008			0.67536	16.4126	0.67536	16.4126	2028
	6009			1.76244	15.152	1.76244	15.152	2028
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2028
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2028

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2028 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2028
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2028
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2028
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2028
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2028
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2028
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2028
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2028
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2028
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2028
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2028
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2028
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2028
Итого по неорганизованным источникам:				17.64293553	156.879979	17.64293553	156.879979	
Всего по предприятию:				17.86263653	158.014955	17.86263653	158.014955	

На 2029 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2029 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2028 год		на 2029 год		П Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2029
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2029
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2029
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2029
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2029
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2029
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2029
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2029

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2029 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2029
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2029
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2029
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2029
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2029
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2029
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2029
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2029
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2029

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2029 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2029
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2029
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2029
	6311			0.693		0.693		2029
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2029
	6311			0.1127		0.1127		2029
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2029
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2029
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2029
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2029
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2029

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2029 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2029
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2029
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2029
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2029
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2029
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.1335	0.0059	0.1335	2029
	6002			0.0144	0.0595	0.0144	0.0595	2029
	6003			0.0071	0.1335	0.0071	0.1335	2029
	6004			0.0144	0.0595	0.0144	0.0595	2029
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.7832	0.0059	0.7832	2029
	6006			0.0144	0.3489	0.0144	0.3489	2029
	6007			0.0071	0.7832	0.0071	0.7832	2029
	6008			0.67536	16.44879	0.67536	16.44879	2029
	6009			1.27244	14.72091	1.27244	14.72091	2029
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2029
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2029

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2029 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2029
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2029
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2029
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2029
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2029
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2029
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2029
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2029
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2029
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2029
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2029
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2029
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2029
Итого по неорганизованным источникам:				17.15293553	156.480979	17.15293553	156.480979	
Всего по предприятию:				17.37263653	157.615955	17.37263653	157.615955	

На 2030 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2030 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2029 год		на 2030 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2030
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2030
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2030
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2030
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2030
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2030
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2030
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2030

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2030 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2030
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2030
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2030
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2030
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2030
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2030
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2030
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2030
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2030

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2030 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2030
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2030
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2030
	6311			0.693		0.693		2030
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2030
	6311			0.1127		0.1127		2030
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2030
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2030
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2030
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2030
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2030

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2030 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2030
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2030
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2030
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2030
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2030
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.0849	0.0059	0.0849	2030
	6002			0.0144	0.0378	0.0144	0.0378	2030
	6003			0.0071	0.0849	0.0071	0.0849	2030
	6004			0.0144	0.0378	0.0144	0.0378	2030
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.6247	0.0059	0.6247	2030
	6006			0.0144	0.2783	0.0144	0.2783	2030
	6007			0.0071	0.6247	0.0071	0.6247	2030
	6008			0.49446	10.88452	0.49446	10.88452	2030
	6009			1.36334	5.27238	1.36334	5.27238	2030
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2030
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2030

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2030 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2030
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2030
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2030
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2030
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2030
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2030
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2030
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2030
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2030
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2030
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2030
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2030
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2030
Итого по неорганизованным источникам:				17.06293553	140.939979	17.06293553	140.939979	
Всего по предприятию:				17.28263653	142.074955	17.28263653	142.074955	

На 2031 год

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2031 год

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2030 год		на 2031 год		П Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.014	0.1	0.014	0.1	2031
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0303			0.0024	0.017	0.0024	0.017	2031
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000008	0.000158	0.000008	0.000158	2031
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0306			0.0133	0.135	0.0133	0.135	2031
(0322) Серная кислота (517)								
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0305			0.000025	0.00022	0.000025	0.00022	2031
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.000015	0.000046	0.000015	0.000046	2031
	0202			0.000015	0.000032	0.000015	0.000032	2031
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ДСК и РМЦ на	0303			0.004	0.0006	0.004	0.0006	2031

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2031 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
месторождении Долинное								
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.117	0.45	0.117	0.45	2031
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0302			0.00008	0.00001	0.00008	0.00001	2031
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	0201			0.005429	0.01647	0.005429	0.01647	2031
	0202			0.005429	0.01124	0.005429	0.01124	2031
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0301			0.0068	0.1345	0.0068	0.1345	2031
	0307			0.0002	0.0017	0.0002	0.0017	2031
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных (1090*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	0304			0.051	0.268	0.051	0.268	2031
Итого по организованным источникам:				0.219701	1.134976	0.219701	1.134976	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.220033	0.2882	0.220033	0.2882	2031
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0065939	0.00858	0.0065939	0.00858	2031

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2031 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (329) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0001667	0.0006	0.0001667	0.0006	2031
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000222	0.0008	0.000222	0.0008	2031
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.264	0.342	0.264	0.342	2031
	6311			0.693		0.693		2031
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0429	0.0556	0.0429	0.0556	2031
	6311			0.1127		0.1127		2031
(0326) Озон (435) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.000236	0.00085	0.000236	0.00085	2031
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.336		0.336		2031
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.433		0.433		2031
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.000009	0.000856	0.000009	0.000856	2031
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.077	0.0997	0.077	0.0997	2031

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2031 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6311			2.167		2.167		2031
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.00000693		0.00000693		2031
(2732) Керосин (654*) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6311			0.65		0.65		2031
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) Блочно-контейнерная АЗС	6201			0.003258	0.304993	0.003258	0.304993	2031
(2902) Взвешенные частицы (116) ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6309			0.0541	0.708	0.0541	0.708	2031
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Месторождение Долинное (Разработка руды)	6001			0.0059	0.0649	0.0059	0.0649	2031
	6002			0.0144	0.0289	0.0144	0.0289	2031
	6003			0.0071	0.0649	0.0071	0.0649	2031
	6004			0.0144	0.0289	0.0144	0.0289	2031
Месторождение Долинное (Вскрышные работы)	6005			0.0059	0.0353	0.0059	0.0353	2031
	6006			0.0144	0.0157	0.0144	0.0157	2031
	6007			0.0071	0.0353	0.0071	0.0353	2031
	6008			0.89976	10.22071	0.89976	10.22071	2031
	6009			0.54304	5.26539	0.54304	5.26539	2031
Склад некондиционной руды месторождения Долинное	6101			0.773	2.698	0.773	2.698	2031
	6102			2.259	43.188	2.259	43.188	2031

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, месторождение Долинное 2031 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	6301			0.032	0.456	0.032	0.456	2031
	6302			0.0017	0.024	0.0017	0.024	2031
	6304			0.002	0.043	0.002	0.043	2031
	6305			0.002	0.036	0.002	0.036	2031
	6306			0.002	0.036	0.002	0.036	2031
	6307			0.002	0.053	0.002	0.053	2031
	6308			0.002	0.053	0.002	0.053	2031
	6310			0.00551	0.1738	0.00551	0.1738	2031
Склад балансовой руды месторождение Долинное	6401			0.536	1.944	0.536	1.944	2031
	6402			2.146	39.29	2.146	39.29	2031
Рудный склад на ДСК месторождение Долинное	6501			3.119	8.345	3.119	8.345	2031
	6502			1.189	24.801	1.189	24.801	2031
(2930) Пыль абразивная ДСК и РМЦ на месторождении Долинное	(Корунд белый, Монокорунд) (1027*) 6309			0.0045	0.059	0.0045	0.059	2031
Итого по неорганизованным источникам:				16.64793553	138.769979	16.64793553	138.769979	
Всего по предприятию:				16.86763653	139.904955	16.86763653	139.904955	

Таблица 1.2.

Количественный и качественный состав сбросов загрязняющих веществ

Номер выпуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу				
		на 2024-2027 года				
		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм3	Сброс	
		м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	8	9	10	11	12
Сброс сточных вод отсутствует						

Таблица 1.3.

Количественный и качественный показатели отходов

№ п/п	Наименование отхода	Объемы образования отходов на перспективу 2024-2027 гг., т/год							
		на 2024 год	на 2025 год	на 2026 год	на 2027 год	на 2028 год	на 2029 год	на 2030 год	на 2031 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка № 1: ПГР Долинное									
1	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	6	6	6	6	6	6	6	6
2	Ветошь промасленная [13 08 99*]	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
3	Вскрышная порода [01 01 01]	17408000	17646000	17 485 000	16 528 000	17 389 000	17 447 000	13 916 000	787 000
Площадка №2: Склад некондиционной руды									
4	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Площадка №3: Блочно-контейнерная АЗС									
5	Тара из-под АКМ [08 01 11*]	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236
6	Ветошь промасленная [13 08 99*]	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089
7	Замазученный песок [13 05 08*]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8	Нефтешлам, образующийся при зачистке емкости ГСМ [13 08 99*]	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
9	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
10	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Площадка №4: Дробильно-сортировочный цех и ремонтно-механический цех;									
11	Аккумуляторы отработанные автомобильные [16 06 01*]	50	50	50	50	50	50	50	50
12	Отработанное моторное масло [13 02 08*]	100	100	100	100	100	100	100	100
13	Отработанные масляные фильтры [16 01 21*]	3	3	3	3	3	3	3	3

14	Ветошь промасленная [13 08 99*]	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
15	Отходы электроники и оргтехники [20 01 36]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
16	Изношенная конвейерная лента [01 03 99]	3	3	3	3	3	3	3	3
17	Лом цветных металлов [12 01 03]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
18	Лом черных металлов [16 01 17]	250	250	250	250	250	250	250	250
19	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
20	Отработанные автошины [16 01 03]	80	80	80	80	80	80	80	80
21	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
22	Отходы бумажной и картонной макулатуры [20 01 01]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
23	Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
24	Осадок очистных сооружений ливневых стоков [19 08 16]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
25	Отработанные тормозные накладки [16 01 11*]	5	5	5	5	5	5	5	5
Площадка №5: Склад балансовой руды									
26	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Площадка №6: Рудный склад									
27	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199

2. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

Периодичность контроля при мониторинге эмиссий, мониторинге состояния окружающей среды в зоне воздействия на атмосферный воздух 1 раз в квартал, согласно плану проверок проведения производственного контроля и план график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ. Проведение экологического мониторинга – 1 раз в квартал.

Продолжительность производственного мониторинга 2024-2031 года на период действия экологическое разрешение на воздействие.

3. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются:

- Операционный мониторинг;

- Мониторинг эмиссий в окружающую среду;
- Мониторинг воздействия.

Виды и организация проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

3.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

В процессе осуществления операционного мониторинга предполагается ведение учета материально-сырьевых потоков предприятия с целью сравнения фактических данных природопользования с установленными в проекте показателями (учет количества расхода перерабатываемых и используемых материалов и учет времени работы технологического оборудования).

На предприятии ведется учет списанных материалов и учет времени работы оборудования балансовым методом.

3.2. Мониторингом эмиссий в окружающую среду

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

3.2.1. Мониторинг эмиссии на атмосферный воздух

К производственному мониторингу подлежат 9 источников выбросов загрязняющих веществ, из них:

- мониторинг осуществляется инструментальными замерами – 4 источникам;
- мониторинг осуществляется расчетным методом – 5 источникам.

Общие сведения об источниках выбросов приведена в таблице 3 приложения 1.

Инструментальные замеры выполняется с использованием следующих методов:

- СТ РК 2.297-2014 Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топлива сжигающих установок с применением газоанализаторов различных типов
- СТ РК 1516-2006 «Охрана природы. Атмосфера. Фотометрический метод определения количества выброса оксидов азота из стационарных источников загрязнения»
- СТ РК 1517-2006, Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ
- СТ РК 2.302-2014 Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором
- МВИ-4215-007-56591409-2009 МВИ масс. концент. предельных углеводородов и углеводородов нефти в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведены по следующим методикам:

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, Астана, 2004 г. РНД 211.2.02.04-2004
- Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005. Расчеты по п. 6-8
- Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
- Приложение №21 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п (в редакции от 06.08.2008 N187
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Контроль за соблюдением нормативов на источниках предусматривается согласно существующих методик 1 раз в квартал. Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Выбросы не должны превышать установленного значения НДВ.

Результаты мониторинга эмиссий используются для оценки соблюдения нормативов эмиссий, расчета платежей за эмиссии в окружающую среду.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени и сравнение этих показателей с установленными нормативными показателями.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями и расчетным методом в таблицах 4 и 5 приложении 1.

3.2.2. Газовый мониторинг

Ввиду отсутствия у АО «Алтыналмас» в собственности полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), проведение газового мониторинга настоящей Программой ПЭК не предусматривается.

3.2.3. Мониторинг эмиссий сточных вод

Источники сброса загрязняющих веществ - отсутствует.

3.2.4. Мониторинг эмиссии отходов производства и потребления

у АО «Алтыналмас» ведется постоянный учет образования и обращения с отходами. Мониторинг образования отходов производства и потребления ведется расчетным методом и путем учета по факту образования. На предприятии ежегодно проводится инвентаризация отходов производства и составляется отчет по опасным отходам.

Расчеты образования отходов производства и потребление произведены по следующим методикам:

Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п

3.3. Мониторинг воздействия

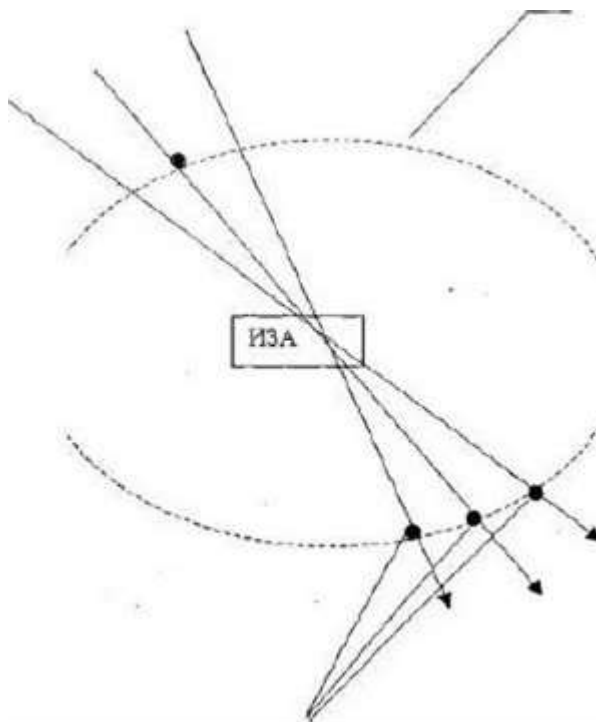
В соответствии со статьей 186 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, проведение мониторинга воздействия включается в Программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

3.3.1. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух

В рамках мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим уровнем загрязнения атмосферного воздуха в установленных контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов АО «Алтыналмас»

В соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых мест» исследования атмосферного воздуха проводятся путем измерения приземных концентраций загрязняющих веществ в свободной атмосфере.

Размеры СЗЗ отсчитываются от крайнего источника выбросов. Проведение наблюдений на границе СЗЗ предусматривается с подветренной стороны и для исключения влияния источников предприятия с наветренной стороны. Характерной особенностью при измерении загрязнения атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодичное изменение направления ветра порядка 40-50°, в связи с чем, для получения достоверных данных по загрязнению воздуха, отбор проб будет проводиться по веерной системе - в 1 точке с подветренной стороны и в 3 точках с наветренной стороны.



Замеры концентраций загрязняющих веществ в воздухе могут выполняться с помощью специальных газоанализаторов, предназначенных для проведения наблюдений в атмосферном воздухе, либо с отбором проб на поглотители, сорбционные трубки и/или в газовые пипетки с последующим их химическим анализом в лабораторных условиях.

До проведения обследования состояния атмосферного воздуха должны быть выяснены производственные условия, при которых осуществляются наблюдения: в каком режиме работает предприятие, проводились ли в этот момент ремонт или наладка технологического оборудования, а, следовательно, наличие залповых или аварийных выбросов и т.д.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух выполняется с использованием следующих методов:

- СТ РК 1517-2006, Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ
- СТ РК 2.302-2014 Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором
- МВИ-4215-007-56591409-2009 МВИ масс. концент. предельных углеводородов и углеводородов нефти в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха приведена в таблице 8 приложения 1.

3.3.2. Мониторинг воздействия на водные объекты

Мониторинг воздействия на водные объекты предусматривает осуществление наблюдений за источниками воздействия на водные объекты рассматриваемого района, а также рациональное использование водных ресурсов.

Мониторинг воздействия на водные объекты включает в себя отбор проб с русла реки производится по следующим методами анализа:

- ГОСТ 26449.1-85, р.4
- СТ РК ИСО 7027-2007
- ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
- ГОСТ 26449.1-85, р.10
- ГОСТ 26449.1-85, р.24
- ГОСТ 26449.1-85, р.11-12
- ГОСТ 33045-2014
- СТ РК ГОСТ Р 51309-2003
- СТ РК ГОСТ Р 51309-2003
- ГОСТ 23268.11-78
- ГОСТ 26449.1-85, п. 9.1, 9.2
- СТ РК 1015-2000
- ГОСТ 26449.1-85, п.7.2
- ГОСТ 26449.1-85, р.14
- ГОСТ 26449.1-85, р.26
- СТ РК ГОСТ Р 51309-2003
- СТ РК ГОСТ Р 51309-2003
- СТ РК ГОСТ Р 51309-2003
- СТ РК 2542-2014
- СТ РК 2542-2014
- СТ РК 2542-2014
- ГОСТ 32473-2013

График мониторинга воздействия на водном объекте приведена в таблице 9 приложения 1.

3.3.3. Мониторинг подземных вод

Мониторинг воздействия на подземные воды: отбор проб с предварительной прокачкой скважины хвостохранилища.

3.3.4. Мониторинг воздействия на почвенный покров

Мониторинг воздействия на почвы является основной частью системы производственного мониторинга и проводится с целью:

- своевременного выявления и контроля изменений структуры почвенного покрова и состояния почв под влиянием внешних производственных факторов;

- оценке, прогнозу и разработке рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий техногенного воздействия на природные комплексы, рациональному использованию и охране почв;
- создания информационной базы данных о состоянии почв.

Непосредственно наблюдения за воздействием на почвы осуществляются на стационарных экологических площадках (СЭП), на которых проводятся многолетние наблюдения за состоянием почв. Эти наблюдения обеспечивают выявление изменений и направленности протекающих процессов и свойств, определяющих экологическое состояние почв; выявление тенденций и динамики изменений почвенно-растительных экосистем под влиянием антропогенных факторов.

Мониторинг на СЭП является основным в звене производственного мониторинга воздействия на почвы.

СЭП представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) квадратной формы, с размером сторон 10 на 10 метров, расположенный в типичном месте характеризуемого участка территории (Научно-методические указания по мониторингу земель Республики Казахстан, Алматы, 1994).

Стационарные экологические площадки (СЭП) были заложены в предыдущие годы наблюдений, с целью проведения мониторинга воздействия производственных объектов на почвенно-растительную среду на границе санитарно-защитной зоны.

Сеть мониторинга воздействия на почвы для объектов АО «Алтыналмас» состоит из четырех наблюдательных СЭП, расположенных по сторонам света, на расстоянии 200 метров от крайних источников воздействия производственных объектов. Для всех производственных объектов применён единый подход для отбора проб почв, с целью получения сопоставимых для последующего анализа результатов. А именно, на всех ключевых производственных объектах, которые являются источниками потенциального воздействия на почвы было выбрано по 4 участка (СЭП) со следующей принципиальной схемой размещения:

- СЭП №1 – северная граница СЗЗ, на расстоянии 50-200 метров от производственного объекта;
- СЭП №2 – южная граница СЗЗ, на расстоянии 50-200 метров от производственного объекта.
- СЭП №3 – западная граница СЗЗ, на расстоянии 50-200 метров от производственного объекта
- СЭП №4 – восточная граница СЗЗ, на расстоянии 50-200 метров от производственного объекта.

Мониторинг уровня загрязнения почвы по следующим методами анализа:

- СТ РК ISO 11504-2020
- СТ РК ISO 11047-2008
- СТ РК ISO 11047-2008
- СТ РК ISO 11047-2008
- СТ РК 1356-2005
- СТ РК ISO 11047-2008

Мониторинг уровня загрязнения почвы представлена в таблице 10 приложении 1.

3.4. Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей территории АО «Алтыналмас», с целью предотвращения риска уничтожения и невозможности воспроизводства объектов растительного и животного мира.

3.4.1. Мониторинг растительности

Мониторинг растительности должен проводиться по всей территории АО «Алтыналмас», с целью выявления участков, наиболее подверженных техногенной нагрузке.

Периодичность проведения мониторинга растительности - 1 раз в год (во второй половине весны – начале лета). Периодичность определена, исходя из состава растительности

исследуемой территории, где активную роль играют коротковегетирующие виды (эфимеры и эфемеронды).

Мониторинг растительного покрова будет проводиться на всей территории АО «Алтыналмас», путем совершения автомобильных поездок и пеших маршрутов.

Слежение за растительным покровом осуществляется методом периодического описания фитоценозов, с указанием видового состава, обилия, общего и частного проективного покрытия растениями почвы, размещения видов, их фенологического развития и общего состояния.

Особо отмечаются:

- редкие, эндемичные и реликтовые виды растений;
- присутствие видов, развитие которых стимулировано хозяйственной деятельностью;
- признаки трансформации и деградации растительного покрова.

Так же описываются экологические особенности местообитания, где особо отмечаются различные антропогенные воздействия, в том числе и загрязнения.

Динамика растительности изучается по общепринятой геоботанической методике (Полевая геоботаника, 1964...).

Особое внимание при мониторинге должно уделяться соотношению коренных и синантропных видов растений - растительных видов, стратегия которых выражается в адаптационной способности в местах обитания, измененных деятельностью человека.

Признаки отклонений от нормального развития у растений могут выражаться в виде:

- вторичного цветения, наблюдающегося иногда в конце осени;
- хлороз листьев, исчезновение (отсутствие) зеленой окраски листьев у вегетирующих видов;
- некроз листьев и стеблей, появление на органах растений отмирающей ткани (изменение растения на клеточном уровне);
- гигантизм, разрастание отдельных растений до необычно мощных, сильноразветвленных, «жирных» экземпляров;
- разрастание веток и листьев в форме тугих «шишек» - побегов с укороченными междоузлиями;
- массового образования галлов - округлых разросшихся утолщений диаметром до 1 см на побегах этого года.

Результаты наблюдений регистрируются в специальных журналах. По результатам наблюдений определяется уровень воздействия объектов нефтепровода на состояние растительного покрова.

Результаты мониторинга растительности, с прилагаемыми описаниями и фотографическими материалами, должны быть включены в «Отчет по производственному мониторингу состояния окружающей среды для объектов АО «Алтыналмас» за соответствующий отчетный год.

3.4.2. Мониторинг представителей животного мира

Изменения состояния среды обитания животного мира, происходящие под воздействием природных и техногенных факторов, в значительной степени будут зависеть от характера техногенных нагрузок на места обитания животных на разных этапах развития инфраструктуры производственных объектов АО «Алтыналмас». Основными задачами производственного мониторинга за состоянием животного мира являются:

- оценка состояния животного мира;
- определение особо чувствительных для представителей животного мира участков.

Наблюдения за состоянием животного мира являются компонентом общего блока мониторинга биоразнообразия, поэтому обязательны, и включают в себя следующие элементы:

- стандартные методики полевых исследований экологии позвоночных животных;
- мониторинговые площадки;

- периодичность проведения регулярных и оперативных наблюдений;
- выделение наиболее чувствительных участков для животных.

Методика проведения наблюдений и учетов численности позвоночных видов животных.

Основной методикой сбора материала служат стандартные маршрутные пешие учеты земноводных, пресмыкающихся, птиц и отчасти млекопитающих.

Мониторинг уровня численности и видового разнообразия представителей фаунистического сообщества должны проводиться по стандартным методикам маршрутных учётов, описанным в том числе в следующей литературе

- Новиков Г.А., Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. Советская наука, 1949 г.
- Карпов А.А. Опыт использования мониторинга массовых видов пустынных млекопитающих в качестве индикатора экологического благополучия.
- Научные основы решения экологических проблем Джамбульской области. Джамбул, 1992.
- Челинцев Н.Г. Методы учета животных на маршрутах// Экология и особенности охраны животного мира. М. 1985. С. 74 – 81.
- Фенюк Б.К., Пастухов Б.Н., Семенов Н.М. Организация и методические принципы учета численности грызунов противочумными учреждениями// Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. Изд-во АН СССР, М., 1963, С.152 -158).

На учётных маршрутах в ширине полосы 6-8 метров визуально будут учитываться пресмыкающиеся (Reptilia), в полосе 30 метров - грызуны (Rodentia) и мелкие хищники (Mustelidae), зайцеобразные (Leporidae), хищники (Canidae), а в пределах видимости - пернатые (Aves). Будут исследоваться норы, тропы, биологические остатки, следы представителей животного мира, а также маршруты их миграционных перемещений. При обследовании будут определяться следующие категории объектов фауны:

- часто встречающиеся виды, доминирующие виды, виды эндемики и редкие виды, внесённые в Красную Книгу Казахстана,
- потенциально угрожаемые и уязвимые виды, мигрирующие, оседлые и гнездящиеся виды птиц.

Будут учитываться и отмечаться гнёзда пернатых, определяться характер распределения объектов фауны по обследуемой территории. В процессе обследования животного мира будут оцениваться условия обитания, возможность размножения, кормовая база, наличие и характер убежищ млекопитающих (Mammalia), пернатых (Aves) пресмыкающихся (Reptilia) и земноводных (Amphibia).

Фаунистические мониторинговые площадки. Места закладки фаунистических контрольных и мониторинговых площадок будут определяться при вдольтрассовом обследовании территории.

Результаты наблюдений на фаунистических площадках послужат материалом для последующего сравнительного анализа.

На участках фаунистических наблюдений фиксируются характер растительности и рельефа местности, погодные условия, время наблюдений. При проведении фаунистических исследований обязательной является фотосъёмка мест обитания и, при возможности, представителей животного мира.

По результатам фаунистического обследования будут определяться факторы, угрожающие нормальной жизнедеятельности представителей фаунистического комплекса, а также характер и степень антропогенного воздействия. Особенное внимание должно и будет уделяться определению видового состава и численности редких и исчезающих представителей фауны, внесённых в Красную Книгу Казахстана и МСОП.

Периодичность наблюдений. Наблюдения за представителями животного мира рекомендуется проводить 1 раз в год.

При проведении наблюдений на СЭП особое внимание уделяется следующим видам животных:

- редким, исчезающим и особо охраняемым видами, внесенным в Красную книгу Казахстана;
- индикаторным в отношении антропогенного воздействия видам.

При проведении исследований фаунистических исследований выделяются наиболее чувствительные для животных участки, в отношении которых впоследствии будут рекомендованы особые мероприятия по снижению антропогенной нагрузки.

Результаты мониторинга представителей животного мира, с прилагаемыми описаниями и фотографическими материалами, сделанными в период наблюдений, должны быть включены в «Отчет по производственному мониторингу состояния окружающей среды для объектов АО «Алтыналмас»» за соответствующий отчетный год.

3.5. Радиационный мониторинг

Радиационного мониторинга будет проводиться на границе СЗЗ 4-х сторон света.

4. Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов на границе СЗЗ на следующих контрольных точках:

Таблица 4.1.

Местоположение контрольных точек мониторинга воздействия на атмосферный воздух

Контрольная точка		
Местоположение контрольных точек	Координаты, м	
	X	Y
№ 1 Наветренная сторона граница СЗЗ (1000 м)	2482	469
№ 2 Подветренная сторона граница СЗЗ (1000 м)	-858	469

Контроль за составом загрязняющих веществ в сточных водах и их количественной характеристикой перед их сбросом непосредственно на поля фильтрации. Места отбора проб должны быть доступны. Ингредиенты сточных вод и периодичность отбора проб указываются в графике контроля за соблюдением нормативов НДС.

Таблица 4.2.

Местоположение контрольных точек мониторинга воздействия на водные объекты.

Номер контрольной точки	Местоположение контрольных точек
Точка Т-1	Подземные воды: отбор проб с предварительной прокачкой скважины

Согласно п. 2.1 ГОСТ 17.4.4.02-84 отбор проб для химического анализа почвы на содержание тяжелых металлов в рамках производственного мониторинга воздействия проводится - 1 раз в три года, на содержание нефтепродуктов - 1 раз в год. Данное предприятие будет проводить отбор проб почвы 1 раз в квартал.

5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Перечень отслеживаемых параметров определен на основании имеющихся пункта 4 настоящей программы.

Операционный мониторинг осуществляется посредством учёта материально- сырьевых ресурсов.

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух проводится инструментальными и расчетными методами с периодичностью 1 раз в квартал.

Мониторинг эмиссий в водные объекты инструментальными методами с периодичностью 1 раз в квартал.

Мониторинг отходов производства предусматривает постоянный учет образующихся отходов.

Мониторинг уровня загрязнения земель 1 раз в год III квартал.

Радиационный мониторинг 1 раз в год III квартал

Мониторинг флоры и фауны 1 раз в год III квартал

Мониторинг шума 1 раз в год III квартал

Отбор проб и инструментальные исследования проводит аккредитованная лаборатория, привлекаемая на подрядной основе.

При проведении мониторинга оператор объекта обязан:

- следовать процедурным требованиям и обеспечивать достоверность получаемых данных;
- систематически оценивать результаты и принимать необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- вести внутренний отчет, формировать и представлять отчеты по результатам в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до 1 числа месяца следующего за отчетным кварталом.;
- оперативно сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- соблюдать технику безопасности;
- обеспечивать доступ государственных инспекторов по охране окружающей среде к исходным данным для подтверждения достоверности осуществляемого ПМ;
- самостоятельно определять организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение ПМ.

6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Основной целью внутренних проверок является соблюдение требований, установленных в Экологическом Кодексе РК, сопоставление результатов производственного экологического контроля с природоохранными условиями экологического разрешения на воздействие.

Внутренние проверки организуются с целью своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений в ходе проверки.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

В случае возникновения неисправности оборудования или аппаратуры в процессе работ фиксируется в специальных журналах, и оперативно принимаются меры по их устранению. Ответственные лица - Технический руководитель проекта и инженер-эколог предприятия.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

План-график внутренних проверок приведен в таблице 12 приложения 1.

7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

7.1. Обеспечение качества при инструментальных замерах на промплощадках

Технические средства, применяемые для решения задач производственного мониторинга состояния окружающей среды, должны быть аккредитованы и проверены в органах Госстандарта.

Схема расположения пунктов наблюдений должна обеспечивать получение данных о загрязнении окружающей среды путем непосредственных измерений характеристик эмиссий – выбросов, сбросов, размещения отходов, измерения косвенных характеристик с последующим расчетом параметров загрязнения окружающей среды.

При использовании экспресс методов, а также использовании лабораторно-аналитической базы должны быть обеспечены стандарты точности измерений по всему спектру компонентом загрязнения окружающей среды.

При использовании переносных газоанализаторов при мониторинге воздействия на атмосферный воздух, сотрудниками испытательной лаборатории непосредственно перед началом инструментальных замеров проводятся регламентные процедуры калибровки прибора.

Нулевая калибровка – система самопроверки.

При включении прибор автоматически начинает нулевую калибровку. Процесс калибровки длится 60-90 секунд и не может быть прерван. По окончании калибровочного цикла сенсорные датчики должны показывать измеренные показания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Ежегодно осуществляется поверка газоанализатора в специализированной поверочной лаборатории с использованием соответствующих контрольных образцов газов.

Концентрации газов должны быть в рамках диапазона измерений прибора. По результатам поверки выдается сертификат государственного образца.

При отборе проб атмосферного воздуха на сорбционные трубки сотрудники полевой группы и аналитической лаборатории руководствуются в своей работе требованиями и регламентными процедурами для отбора и анализа проб, описанными в нормативных документах, прошедших учетную регистрацию в РК.

7.2. Обеспечение качества инструментальных измерений в лаборатории

Подготовка и исследование всех проб в аналитической лаборатории проводятся в течение срока анализа, указанного в методе испытаний. Срок анализа отсчитывается с момента отбора пробы. Время на подготовку пробы на исследование определяется с момента отбора пробы до времени окончания процесса подготовки, указанного в методе испытаний, до начала любой необходимой процедуры по очистке экстракта или уменьшения объема. Для методов испытаний, которые нуждаются в предварительной подготовке перед исследованием, время на проведение исследования отсчитывается от конца подготовки пробы до окончания аналитического исследования, включая разбавления, подтверждение во второй колонке и все необходимые повторные исследования. Если проба не нуждается в предварительной подготовке (например, экстракции), время на проведение исследования отсчитывается от момента отбора пробы до времени окончания аналитического исследования, включая разбавления, подтверждение во второй колонке и все необходимые повторные исследования.

Контроль качества измерений в испытательной лаборатории проводится в соответствии с утвержденными в области аккредитации документами. Инструкция по организации и порядку проведения лабораторного контроля качества измерений» и подразделяется на:

- Внутри лабораторный контроль качества;
- Внешний контроль качества.

Средствами контроля качества измерений служат контрольные образцы – внешние и лабораторные для оценки правильности, точности и воспроизводимости результатов измерений. Контрольный образец – проходит все стадии подготовки и анализа, также как и исследуемые пробы.

При проведении анализа проб обязательны следующие процедуры и элементы внутреннего контроля качества измерений:

- Определение предела обнаружения метода (MDL) – минимально определяемая концентрация (MDL - detection limit);
- Проверка работы СИ – калибровка прибора, проверка начальной калибровки по стандарту из второго источника, допустимый критерий отклонения в %;
- Использование утвержденного лабораторного стандартного образца (LCS) для метода анализа (quality control standards) и объекта анализа;
- Используемых холостых (нулевых) проб (blank);
- Расчет процентной воспроизводимости R от истинного значения, полученное при анализе LCS в %.

Для калибровок используются ГСО (государственный стандартный образец), внесенные в Реестр ГСО РК. ГСО используются с соблюдением сроков годности. Приготовление стандартных материалов из ГСО проводится в соответствии с инструкциями по применению и паспортами ГСО.

Испытательная лаборатория проверяет все услуги и запасы, влияющие на качество перед использованием в исследованиях. Требования к материалу по методу испытания могут быть использованы для установления критериев пригодности этих материалов. Чистота реактивов проверяется в ходе исследования контрольного образца. Список материалов и реактивов заносится в специальный журнал, где указывается изготовитель, чистота реактивов, срок изготовления, условия хранения и срок годности.

10. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

В результате проведения производственного экологического контроля:

- соблюдаются требования природоохранного законодательства РК;
- предупреждаются нештатные (аварийные) ситуации на предприятии, которые могут оказать отрицательное влияние на состояние ОС;
- набирается банк данных по экологическим наблюдениям и, на их основании проводится сравнение результатов мониторинга ОС с результатами прошлых лет, уточняется оценка состояния атмосферного воздуха;
- на базе собранных данных даются предложения по дальнейшему ведению мониторинга и рекомендации по снижению техногенного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия.

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории

Таблица 1 Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер оператора объекта (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «Алтыналмас»	353659200, Республика Казахстан, Актогайский район, Орта Дересинский сельский округ, ст. Акжайдак	46°57'29.13"C 76° 4'13.01"B	950 640 000 810	Переработка золотосодержащих руд	Добыча золотосодержащих руд	Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Площадь Республики д.15 (ОКЭД 24410)	I Категория, проектная мощность 3,013 тыс.т. руды

Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления

№ п/п	Наименование отхода	Объемы образования отходов на перспективу 2024-2027 гг., т/год							
		на 2024 год	на 2025 год	на 2026 год	на 2027 год	на 2028 год	на 2029 год	на 2030 год	на 2031 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка № 1: ПГР Долинное									
1	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	6	6	6	6	6	6	6	6
2	Ветошь промасленная [13 08 99*]	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
3	Вскрышная порода [01 01 01]	17408000	17646000	17 485 000	16 528 000	17 389 000	17 447 000	13 916 000	787 000

Площадка №2: Склад некондиционной руды									
4	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Площадка №3: Блочно-контейнерная АЗС									
5	Тара из-под АКМ [08 01 11*]	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236	0,00236
6	Ветошь промасленная [13 08 99*]	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089	0,73089
7	Замазученный песок [13 05 08*]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8	Нефтеплам, образующийся при зачистке емкости ГСМ [13 08 99*]	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643	0,643
9	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
10	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Площадка №4: Дробильно-сортировочный цех и ремонтно-механический цех;									
11	Аккумуляторы отработанные автомобильные [16 06 01*]	50	50	50	50	50	50	50	50
12	Отработанное моторное масло [13 02 08*]	100	100	100	100	100	100	100	100
13	Отработанные масляные фильтры [16 01 21*]	3	3	3	3	3	3	3	3
14	Ветошь промасленная [13 08 99*]	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
15	Отходы электроники и оргтехники [20 01 36]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
16	Изношенная конвейерная лента [01 03 99]	3	3	3	3	3	3	3	3
17	Лом цветных металлов [12 01 03]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
18	Лом черных металлов [16 01 17]	250	250	250	250	250	250	250	250
19	Огарки сварочных электродов [12 01 13]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
20	Отработанные автошины [16 01 03]	80	80	80	80	80	80	80	80
21	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
22	Отходы бумажной и картонной макулатуры [20 01 01]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
23	Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
24	Осадок очистных сооружений ливневых стоков [19 08 16]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
25	Отработанные тормозные накладки [16 01 11*]	5	5	5	5	5	5	5	5
Площадка №5: Склад балансовой руды									
26	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Площадка №6: Рудный склад									
27	Твердые бытовые отходы [20 03 01]	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199

Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
---	--------------------------	-------

1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	44
2	Организованных, из них:	16
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	3
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	13
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	13
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	28

Таблица 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 проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Блочно-контейнерная АЗС	-	Резервуар для ДТ	0201	46°57'29.13"С 76° 4'13.01"В	Сероводород	1 раз квартал
	-				Алканы С12-19	1 раз квартал
Блочно-контейнерная АЗС	-	Резервуар для ДТ	0202	46°57'29.13"С 76° 4'13.01"В	Сероводород	1 раз квартал
	-				Алканы С12-19	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	-	Участок дробления	0301	46°57'29.13"С 76° 4'13.01"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	-	Лаборатория	0307	46°57'29.13"С 76° 4'13.01"В	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз квартал

Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность расчетов
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ДСК и РМЦ	Цех по ремонту горных машин и оборудования	0302	46°57'29.13"С 76° 4'13.01"В	Масло минеральное нефтяное	1 раз квартал

ДСК и РМЦ	Сварка металла	0303	46°57'29.13"C 76° 4'13.01"B	Железо (II, III) оксиды	1 раз квартал
ДСК и РМЦ				Марганец и его соединения	1 раз квартал
ДСК и РМЦ				Фтористые газообразные соединения	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	Шинномонтажный	0304	46°57'29.13"C 76° 4'13.01"B	Бензин	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	участок			Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	Аккумуляторная	0305	46°57'29.13"C 76° 4'13.01"B	Натрий гидроксида	1 раз квартал
ДСК и РМЦ				Серная кислота	1 раз квартал
ДСК и РМЦ	Участок мойки деталей	0306	46°57'29.13"C 76° 4'13.01"B	диНатрий карбонат	1 раз квартал

Таблица 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
Ввиду отсутствия в собственности полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), проведение газового мониторинга настоящей Программой ПЭК не предусматривается					

Таблица 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

Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Контрольная точка на границе СЗЗ			Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз/сутки	ПДК максим. разовая мг/м3	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Координаты, м							
	X	Y						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наветренная	-858	469	Железо (II, III) оксиды	1 раз/квартал	2	0,04	Аккредитованная лаборатория	0003
			Марганец и его соединения	1 раз/квартал	2	0,01		
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал	2	0,4		
			Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/квартал	2	0,15		

			Углерод оксид	1 раз/квартал	2	5,0		
			Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	2	0,000001		
			Керосин	1 раз/квартал	2	1,2		
			Взвешенные частицы	1 раз/квартал	2	0,5		
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/квартал	2	0,3		
			Пыль абразивная	1 раз/квартал	2	0,04		
			Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	1 раз/квартал	2	0,1		
Подветренная	2482	469	Железо (II, III) оксиды	1 раз/квартал	2	0,04		
			Марганец и его соединения	1 раз/квартал	2	0,01		
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/квартал	2	0,4		
			Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/квартал	2	0,15		
			Углерод оксид	1 раз/квартал	2	5,0		
			Бенз/а/пирен	1 раз/квартал	2	0,000001		
			Керосин	1 раз/квартал	2	1,2		
			Взвешенные частицы	1 раз/квартал	2	0,5		
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/квартал	2	0,3		
			Пыль абразивная	1 раз/квартал	2	0,04		
		Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	1 раз/квартал	2	0,1			
0003 – инструментальный метод								

Таблица 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	Подземные воды: отбор проб с предварительной прокачкой скважины	рН, сухой остаток, минерализация, жесткость, кальций, калий, натрий, алюминий, фосфор, свинец, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, хлориды, ХПК, БПК ₅ , нефтепродукты, цианиды (общие), роданиды, железо, мышьяк	-	1 раз/квартал	-

Таблица 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
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ-1000 м): северная сторона, западная сторона, восточная сторона, южная сторона	рН, гумус, засоление, ртуть, мышьяк, бор, алюминий, марганец, свинец, барий, молибден, медь, цинк, никель, хром, сурьма, железо, цианиды (общие), нефтепродукты	-	1 раз/квартал	СТ РК ISO 11504-2020

Таблица 11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	месторождения Долинное	2 раза/месяц
2	Склад некондиционной руды	2 раза/месяц
3	Блочно-контейнерная АЗС	2 раза/месяц
4	Дробильно-сортировочный цех и ремонтно-механический цех	2 раза/месяц
5	Склад балансной руды	2 раза/месяц
6	Рудный склад на ДСК	2 раза/месяц

Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга

Расположение контролируемых точек	Наблюдаемый параметр	Периодичность
1	2	3
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ- 1000 м): северная сторона, западная сторона, восточная сторона, южная сторона	Общий гамма-фон	1 раз в год: III квартал