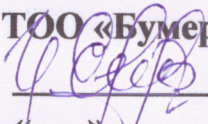


Генеральный директор
ТОО «Бумеранг Company LTD»

« » 2022г.



***Программа производственного экологического контроля
по объекту
месторождение по добыче облицовочного
камня (мрамора) на месторождении «Кильжир»
в Жанааркинском районе Карагандинской области
на 2022-2031 г.г.***

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение	
1 Общие сведения о предприятии	3
2 Информация по отходам производства	5
3 Общие сведения об источниках выбросов	
4 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	7
5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	15
6 Сведения по сбросу сточных вод	
7 Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния окружающей среды в зонах воздействия. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	16
8 График мониторинга воздействия на водные объекты	16
9 План-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства.	22
Заключение	

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Разработка программы производственного экологического контроля для объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (далее - Правила) разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 185 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) и в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан "О государственной статистике" и определяет порядок разработки программы производственного экологического контроля I и II категорий, ведения учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со статьей 182 Кодекса.

Общие сведения о предприятии

Административно карьер «Кильжир» расположен на землях Тугускенского сельского округа Карагандинской области.

Ближайшим к карьере «Кильжир» населенным пунктом является с. Кенжебайсамай Тугускенского с/о, расположенное на расстоянии 17,0 км южнее карьера «Кильжир». Ближайшая железнодорожная станция Кызылжар магистрали Караганда-Жезказган расположена в 35 км к северо-западу от месторождения.

Карьер «Кильжир» расположен в 600 м от промышленной базы предприятия, где будут сосредоточены пункты проживания, питания, медицинского обслуживания и сосредоточение техники.

Территория карьера, площадью 10,57 га в пределах координат должна быть огорожена, на въезде установлен шлагбаум и КПП для предотвращения проникновения посторонних лиц на карьер.

Территория предприятия представлена одной промплощадкой. На территории предприятия располагаются следующие производственные объекты: карьер, отвал вскрышных пород.

В зоне влияния промышленной площадки курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Стационарные посты наблюдения предприятий по гидрометеорологии на прилегающей территории отсутствуют.

Информация по отходам производства

В процессе производственной деятельности рассматриваемого объекта образуются: в результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО); Образующиеся ТБО временно складироваться в 2 закрывающихся контейнерах. По мере накопления отходы вывозятся с территории, согласно договору со специализированной организацией.

В процессе производственной деятельности рассматриваемого объекта образуются: в результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО); вскрышные породы.

Образующиеся ТБО временно складироваться в 2 закрывающихся контейнерах. По мере накопления отходы вывозятся с территории, согласно договору со специализированной организацией.

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0.3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м^3 .

Объем образования ТБО составлял 1,12 тонн в год, учитывая неизменность регламента работ и численности рабочего персонала.

На территории промплощадки нет ремонтно-мастерской базы по обслуживанию карьерного оборудования, складов ГСМ, что исключает образование соответствующих видов отходов на территории промплощадки.

Согласно действующему классификатору отходов ТБО относятся к отходам к неопасным отходам.

Твёрдые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала на производстве, а также при уборке помещений и территорий промплощадки.

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются вскрышные породы, размещаемая на отвале (буртах). Временное хранение вскрышных пород на отвалах до проведения рекультивационных мероприятий относится к размещению отходов, которые подлежат нормированию.

В качестве исходных данных для расчета объема образования и размещения вскрышных пород приняты: план горных работ, календарный план развития горных работ. Годовое количество образования вскрышных пород принято на основании проектной документации на разработку месторождения.

Руководством предприятия назначается ответственное лицо, контролирующее размещение, ликвидацию и вывоз отходов с промышленной площадки. Организация размещения отходов также включает правильное хранение всех образующихся на территории предприятия видов отходов.

Общие сведения об источниках выбросов

К источникам выбросов на период 2022-2031гг. относятся:

- * ист.№6001 – карьер;
- * ист.№ 6002 – отвал вскрышных пород

Отработка карьера предусмотрена открытым способом. При работе объектов карьера возможны изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ в карьере являются:

- Пыление при выемочно-погрузочных работах, транспортировании горной массы;
- Выбросы токсичных веществ при работе горнотранспортного оборудования.

Погрузочно-разгрузочные работы, перемещение горной массы, транспортирование продукции автотранспортом являются интенсивными источниками пылеобразования на территории карьера.

Пылевыведение будет происходить также при формировании складов ПРС и сдувании пыли с их поверхности.

При эксплуатации автотранспорта в атмосферный воздух выделяются такие загрязняющие вещества, как: окись углерода, двуокись азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сажа.

На дорогах происходит пылеобразование в результате высыпания из самосвалов природной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий, что вносит определенный вклад в загрязнение воздушного бассейна.

В процессе эксплуатации карьера в период 2022-2031гг. источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены 2-мя неорганизованными источниками выбросов ЗВ.

К передвижным источникам загрязнения атмосферы относятся все горнотранспортное оборудование, которое числится на балансе предприятия.

В атмосферу в период эксплуатации будут выделяться неорганизованно азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. При работе применяемого горно-транспортного оборудования в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (с учетом выбросов от передвижных источников) по годам, представлены в таблицах.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2022 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0053928	0.13482
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0008766	0.01461
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00074658	0.0149316
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0005949	0.011898
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.005842	0.00194733
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.0000893	0.00005953
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0012844	0.00107033
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053602	0.24865296	2.4865296
	В С Е Г О :						0.876874	0.26347954	2.66586639
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2023 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0071928	0.17982
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0011696	0.01949333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00099358	0.0198716
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0007739	0.015478
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.007542	0.002514
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.0001222	0.00008147
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0016894	0.00140783
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053156	0.250752	2.50752
	В С Е Г О :						0.876428	0.27023548	2.74618623
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0071928	0.17982
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0011696	0.01949333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00099358	0.0198716
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0007739	0.015478
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.007542	0.002514
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.0001222	0.00008147
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0016894	0.00140783
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.05358	0.252958	2.52958
	В С Е Г О :						0.876852	0.27244148	2.76824623
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0071928	0.17982
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0011696	0.01949333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00099358	0.0198716
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0007739	0.015478
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.007542	0.002514
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.0001222	0.00008147
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0016894	0.00140783
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053581	0.25826832	2.5826832
	В С Е Г О :						0.876853	0.2777518	2.82134943
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0169328	0.42332
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0027516	0.04586
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00233258	0.0466516
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0017469	0.034938
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.016822	0.00560733
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.000301	0.00020067
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0038884	0.00324033
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053581	0.263577	2.63577
	В С Е Г О :						0.876853	0.30835228	3.19558793
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0251328	0.62832
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0040866	0.06811
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00346058	0.0692116
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0025659	0.051318
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.024622	0.00820733
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.000451	0.00030067
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0057444	0.004787
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053581	0.274196	2.74196
	В С Е Г О :						0.876853	0.34025928	3.5722146
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2028 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0335728	0.83932
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0054566	0.09094333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00462658	0.0925316
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0034089	0.068178
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.032702	0.01090067
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.000606	0.000404
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0076544	0.00637867
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053581	0.285107	2.85107
	В С Е Г О :						0.876853	0.37313428	3.95972627

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029-2030 год

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.2165	0.0418328	1.04582
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03517	0.0067966	0.11327667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0294	0.00575658	0.1151316
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040026	0.0042289	0.084578
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.43206	0.040502	0.01350067
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.001306	0.000757	0.00050467
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06881	0.0095044	0.00792033
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.053581	0.29572624	2.9572624
	В С Е Г О :						0.876853	0.40510452	4.33799434

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния окружающей среды в зонах воздействия. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Для обеспечения контроля по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается инструментальный контроль по содержанию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ на контрольных точках. Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится согласно графику отбора проб при обычных условиях эксплуатации и согласно плана-графика контроля на предприятии.

Для обеспечения контроля по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается инструментальный контроль по выделяющимся загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны в 4 точках по румбам направления ветров (С, Ю, З, В).

Полученные значения выбросов вредных веществ по результатам замеров должны сопоставляться с нормативами эмиссий в окружающую среду, установленными для воздуха населенных мест.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха осуществляется по выделяющимся загрязняющим веществам. План-график контроля за соблюдением нормативов представлен в нижеследующей таблице.

**П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов на контрольных точках (СЗЗ)**

Карагандинская обл., Месторождение Кильжир

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-4	Промплощадка Граница СЗЗ (300м)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/год*			<0,3	Аккредитованная лаборатория	

*3 квартал

Полученные значения выбросов вредных веществ по результатам замеров должны сопоставляться с нормативами эмиссий в окружающую среду, установленными для воздуха населенных мест.

Контроль за качеством атмосферного воздуха будет проводиться с помощью лабораторных методов по договору с аккредитованной лабораторией.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Для обеспечения качества инструментальных измерений будет заключен договор с аккредитованной лабораторией на проведение замеров выбросов загрязняющих атмосферу веществ. Перечень методик и технические средства, применяемые для решения задач производственного контроля, представлены оборудованием и приборами измерений, аккредитованными Госстандартом.

Мониторинг водных ресурсов

Согласно проектных, технических условий водоснабжение предусмотрено привозное. Использование воды будет осуществляться в рамках необходимой потребности на осуществление производственных процессов (пылеподавление) и для питьевых нужд рабочего персонала, на пожаротушение при необходимости.

В соответствии с профилем предприятия, для обеспечения технологических нужд и создания нормативных санитарно-гигиенических условий требуется вода хозяйственно-питьевого и технического качества.

Для нужд работников дополнительно будет установлена уборная на одно очко с водонепроницаемым выгребом на территории каждой из промплощадок. Проектом для отвода сточных вод предусмотрен выгреб, представляющий собой герметичную емкость объемом 6 м³. Выгреб под надворным туалетом будет выполнен из бетонных плит и локализован от внешней среды. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью.

Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями района. Образующиеся стоки по составу загрязнений нетоксичны и не требуют очистки.

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

Условие того, что рассматриваемый объект не расположен в пределах водоохраной зоны и полосы, исключает засорение и загрязнения водного объекта и отвечает требованиям санитарно-гигиенического законодательства.

Образование сточных вод и, соответственно, отвода их в водоемы в период проведения планируемых работ не будет. Таким образом, влияние на состояние водных ресурсов в целом в период проведения работ по отработке месторождения оказано не будет.

Мониторинг земельных ресурсов

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв. Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности. Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает в себя:

- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Для полного контроля за состоянием почв необходимо проводить ряд наблюдений:

1. Система наблюдений за почвами и грунтами - литомониторинг, заключающийся в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному нарушению, на предмет определения их загрязнения вредными веществами, химическими реагентами, солями, тяжелыми металлами и т.д.
2. На первом этапе мониторинговых наблюдений проводится визуальное обследование выявленных при производстве экологического аудита пятен загрязнения. Визуальное обследование проводится с целью определения возможного распространения загрязнения по площади в результате гравитационного растекания или под воздействием атмосферных осадков. Такие наблюдения проводятся раз в квартал. При обнаружении признаков распространения загрязнения проводится отбор проб из верхнего горизонта почв.

Производственный экологический контроль должен проводиться природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем.

Точки отбора проб и места проведения измерений

Для обеспечения контроля по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается инструментальный контроль по выделяющимся загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны в 4 точках по румбам направления ветров (С, Ю, З, В).

Отбор проб будет производиться по следующим ингредиентам: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Периодичность проведения замеров предусмотрена 1 раз в год.

Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

После проведения инструментальных измерений загрязнения атмосферного воздуха, полученные данные будут анализироваться на соответствие их нормативным требованиям.

Полученные результаты анализа будут предоставляться в отчетах по производственному контролю в течение 10 дней следующего за кварталом месяца.

Производственный экологический контроль на предприятии производится назначенным ответственным лицом с привлечением сторонних независимых аккредитованных лабораторий.

Применяемый автотранспорт будет проходить технический осмотр.

План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на специалиста, занимающегося контролем в области охраны окружающей среды на предприятии.

Таблица №3

План-график внутренних проверок

№№ п/п	Наименование: мероприятий, процессов, объектов, служб	Ответственный исполнитель	Периодичность проведения проверок
1.	Проверка знания требований экологического законодательства у руководителей подразделений	Специалист в области охраны окружающей среды	1 раз в год
2.	Контроль за соблюдением экологических требований при работе горно-транспортного оборудования (герметичность, исправность)		постоянно в период эксплуатации
3.	Контроль за соответствием количества эмиссий в окружающую среду		ежеквартально
4.	Контроль за соблюдением экологических требований на участках хранения пород (отвал вскрышной породы)		постоянно в период эксплуатации
5.	Проверка выполнения технологических требований при проведении транспортных, выемочно-погрузочных		постоянно в период эксплуатации
6.	Проверка выполнения требований экологического законодательства при заправке транспортного оборудования нефтепродуктами		постоянно в период эксплуатации
7.	Сбор, хранение и своевременный вывоз отходов с территории предприятия, очистка территории от отходов		постоянно в период эксплуатации

Данные внутренних проверок будут заноситься в специальный журнал проверок и доводиться до первого руководителя. При выявлении нарушений экологического законодательства ответственные за них будут наказываться в дисциплинарном порядке. После ликвидации выявленных нарушений в журнале проверок будет делаться отметка об исполнении.

Генеральный директор
 ТОО «Бумеранг Company LTD»
 _____ Ешмуратов Г.А.
 «__» _____ 2022г.

График производственного экологического контроля

№	Объект	Место отбора проб	Определяемые ингредиенты	Периодичность отбора
Контроль за состоянием атмосферного воздуха				
1	Контроль содержания ЗВ на границе СЗЗ в целях соблюдения нормативного качества воздуха	граница СЗЗ , 4 контрольные точки	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 проба на 4-ех точках 1 раз в год
2	Проверка автотранспорта на токсичность	Промплощадка	Дымность, токсичность	ежегодно автотранспорт должен проходить технический осмотр
Контроль за состоянием земельных ресурсов				
3	Контроль почв (визуальное обследование)	Промплощадка	Нефтепродукты	При выявлении разлива нефтепродуктов отбираются пробы загрязненных почв с последующей сдачей в аккредитованную лабораторию на определения уровня загрязненности

Протокол действий при внештатных ситуациях

Основной целью положения является:

- обучение работающих сотрудников предприятия безопасности труда, экологическим требованиям, пропаганде вопросов охраны труда и окружающей среды;
- обеспечение безопасности производственных процессов и производственного оборудования;
- сокращение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду;
- обеспечение выполнения законодательных актов, норм, нормативов и стандартов, установленных правил и требований.

Согласно инструкций по техническому обслуживанию и учета аварий к нештатным ситуациям следует относить: полное или частичное повреждение оборудования, технологических линий; разрушение зданий, сооружений; случаи возгорания, которые представляют опасность для здоровья людей и окружающей среды.

Планирование работ по безопасности и охране труда и окружающей среды будет осуществляться по годовым планам. На случай внештатных ситуаций приказом директора созданы специальные формирования по ликвидации последствий аварий, в том числе предусматриваются мероприятия по ликвидации последствий оказывающих влияние на окружающую среду.

При возникновении пожара будет производиться эвакуация персонала, оповещена пожарная служба района, пожарное звено предприятия приступит к ликвидации местными средствами пожаротушения.

При возникновении аварийных или других внештатных ситуаций положением предусмотрено: оповещение руководящего состава и персонала предприятия, размещение людей в помещениях инженерной защиты, оказание медицинской помощи, эвакуация персонала.

При возникновении аварий или других внештатных ситуаций повлекших за собой загрязнение окружающей среды, будут проводиться мониторинговые наблюдения. Мониторинг воздействия будет включать в себя определение загрязнения окружающей среды в тех сферах и объектах, воздействие которых будет оказывать на нее отрицательное воздействие. Детальный план мониторинга воздействия на окружающую среду будет разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации аварий или других внештатных ситуаций. После ликвидации аварий или других внештатных ситуаций, оказывающих влияние на состояние окружающей среды, будет производиться определение уровня воздействия, а также степень и продолжительность восстановления окружающей среды.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Основным направлением деятельности производственного экологического контроля будет являться дисциплинарная ответственность всего персонала за нарушения экологического законодательства.

Ответственным за контроль по производственному экологическому контролю будет являться специалист назначенный приказом первого руководителя. Для предупреждения работающего персонала об ответственности за экологические нарушения будет проводиться инструктаж на рабочем месте с обязательным вводным инструктажем для вновь поступающих на работу. За нарушения экологического законодательства ко всему рабочему персоналу будут применяться меры дисциплинарного воздействия.

Заключение

Разработанная ППЭК наиболее действенна с позиции эколого-экономических показателей, принимая во внимание требования природоохранного законодательства, позволит осуществлять контроль эмиссий в окружающую среду.

Программа содержит обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессы осуществления производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности и частоту измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

В ходе проведения производственного мониторинга, в рамках производственного экологического контроля, будут получены объективные данные, позволяющие либо подтвердить, либо опровергнуть, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его дальнейшего функционирования.

Проведение производственного экологического контроля способствует:

- формированию более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- повышению производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- повышению эффективности использования природных и энергетических ресурсов.

Следует отметить, что предложенный в данной ППЭК режим наблюдения и наблюдаемые показатели могут быть откорректированы в дальнейшем, в зависимости от полученных результатов.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
месторождение «Кильжир»	в Жанааркинском районе Карагандинской области	Северная широта 48° 03'17.3934" 48° 03'20.8454" 48° 03'22.9985" 48° 03'19.7036" Восточная долгота 69°58'03.6026" 69°58'06.6551" 69°58'15.1469" 69°58'18.823"	040640001185	Природопользование	Добыча облицовочного камня (мрамора) на месторождении «Кильжир»	ТОО «Бумеранг Company LTD»	II категория

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
ТБО	200301	Отходы твердо бытовые передаются сторонним организациям в целях их последующей утилизации (обезвреживания, размещения). Передача отходов осуществляется на основании договоров, заключаемых со специализированными организациями, по мере возникновения необходимости по удалению с территории предприятия отходов, в их числе: размещение твёрдых бытовых отходов количеством до 1,12 тонн, осуществляется на полигоне.
Вскрышная порода	01 04 08	Вскрышная порода образуется непосредственно при проведении открытых горных работ. Вскрышная порода является природным материалом, не оказывающим негативное влияние на окружающую среду. В процессе производственной деятельности на предприятии образуются вскрышная порода, размещаемая на отвале (буртах). Временное хранение вскрышных пород на отвалах до проведения рекультивационных мероприятий относится к размещению отходов, которые подлежат нормированию.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них: 6001, 6002	2
2	Организованных, из них:0	0
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1

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 проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Карьер (промплощадка)	2022 год – 4,863 тыс.м3; 2023 г. - 5,484 тыс.м3; 2024 г.- 6,224 тыс.м3; 2025г.- 8,077 тыс.м3; 2026г. - 9,929 тыс.м3; 2027г.- 13,633 тыс.м3; 2028г.- 17,338 тыс.м3; 2029 г.-2031г. - 21,042 тыс.м3	Карьер	6001	Северная широта 48° 03'17.3934" 48° 03'20.8454" 48° 03'22.9985" 48° 03'19.7036" Восточная долгота 69°58'03.6026" 69°58'06.6551" 69°58'15.1469" 69°58'18.823"	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)	1 раза в год

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6

месторождение «Кильжир»	Карьер	6001	Северная широта 48° 03'17.3934" 48° 03'20.8454" 48° 03'22.9985" 48° 03'19.7036"	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)	Облицовочный камень
	Отвал вскрышных пород	6002	Восточная долгота 69°58'03.6026" 69°58'06.6551" 69°58'15.1469" 69°58'18.823"		Вскрышные породыпредставлены рыхлой и скальной вскрышей

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
-	-	-	-	-	-

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

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1-4 Промплощадка Граница СЗЗ (100м)	Пыль неорганическая:70-20% двуокиси кремния	1 раз в год		Аккредитованная лаборатория	

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

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
-	-	-	-	-

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
Проверка знания требований экологического законодательства у руководителей подразделений	Специалист в области охраны окружающей среды	Раз в год
Контроль за соблюдением экологических требований при работе горно-транспортного оборудования (герметичность, исправность)	Специалист в области охраны окружающей среды	постоянно в период эксплуатации
Контроль за соответствием количества эмиссий в окружающую среду	Специалист в области охраны окружающей среды	ежеквартально
Контроль за соблюдением экологических требований на участках хранения пород (отвал вскрышной породы)	Специалист в области охраны окружающей среды	постоянно в период эксплуатации
Проверка выполнения технологических требований при проведении транспортных, выемочно-погрузочных	Специалист в области охраны окружающей среды	постоянно в период эксплуатации
Проверка выполнения требований экологического законодательства при заправке транспортного оборудования нефтепродуктами	Специалист в области охраны окружающей среды	постоянно в период эксплуатации
Сбор, хранение и своевременный вывоз отходов с территории предприятия, очистка территории от отходов	Специалист в области охраны окружающей среды	постоянно в период эксплуатации