Перевозимый материал:Щебенка		
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1),	Q	0,004
Влажность перевозимого материала, %,	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала(табл. 3.1.4),	K5M	0,7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	0
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	75
Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24$	TD	6,25
Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двускись кремния в %: менее 20		
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь,		
пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (100%)		
С учетом коэффициента гравитационного осаждения		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1),		
$G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1)$	\boldsymbol{G}	0,0551
Валовый выброс, т/кв (3.3.2),		
M = 0.0864*C.(365.(TSP + TD))	M	1.708

итого

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0551	3,908

Наименование показателя		асход ных вод	Концентрация на выпуске	Сброс		
	м ³ /ч	м ³ /кв.	мг/дм ³	г/ч	т/кв.	
1	2	3	4	5	6	
Взвешенные вещества, мг/дм ³			15,1	271,741923	0,1413058	
Аммоний, мг/дм ³			0,81	14,5768846	0,00757998	
Нитриты, мг/дм ³			0,012	0,21595385	0,000112296	
Нитраты, мг/дм ³			3,87	69,6451154	0,03621546	
Хлориды, мг/дм ³		7,9961538 9358	321,4	5783,96385	3,0076612	
Сульфаты, мг/дм ³			311,5	5605,80192	2,915017	
Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	17,9961538		0,032	0,57587692	0,000299456	
Медь, мг/дм ³			0,04	0,71984615	0,00037432	
Цинк, мг/дм ³			0,5	8,99807692	0,004679	
Никель, мг/дм ³			0,008	0,14396923	0,000074864	
Железо, мг/дм ³			0,1	1,79961538	0,0009358	
Свинец, мг/дм ³			0,002	0,03599231	0,000018716	
Алюминий, мг/дм ³			0,14	2,51946154	0,00131012	
Марганец, мг/дм ³			0,017	0,30593462	0,000159086	
Итого					6,115743098	

Время работы

520 ч/кв

Западная залежь Выпуск №1

^{*} С пдс (r/ч) = C пдс $(мг/дм^3)$ х поступление сточных вод $(м^3/ч)$

^{*} С пдс (т/год) = r/час x 8760 ч/год/1000000

Наименование показателя		сход ых вод	Концентр ация на выпуске	Сброс		
	м ³ /ч	м ³ /кв.	мг/дм³	г/ч	т/кв.	
1	2	3	4	5	6	
Взвешенные вещества, мг/дм3			13	258,7	0,38805	
Аммоний, мг/дм ³			0,91	18,109	0,0271635	
Нитриты, мг/дм ³			0,085	1,6915	0,00253725	
Нитраты, мг/дм ³			4,87	96,913	0,1453695	
Хлориды, мг/дм ³			254,4	5062,56	7,59384	
Сульфаты, мг/дм ³			422,6	8409,74	12,61461	
Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	19,9	29850	0,022	0,4378	0,0006567	
Медь, мг/дм ³			0,14	2,786	0,004179	
Цинк, мг/дм ³			0,42	8,358	0,012537	
Никель, мг/дм ³			0,11	2,189	0,0032835	
Железо, мг/дм ³			0,19	3,781	0,0056715	
Свинец, мг/дм ³			0,002	0,0398	0,0000597	
Алюминий, мг/дм ³			0,29	5,771	0,0086565	
Марганец, мг/дм ³			0,09	1,791	0,0026865	
Итого				13872,8671	20,80930065	

Время работы

1500 ч/кв

Восточная залеж Выпуск №2

^{*} С пдс (r/ч) = C пдс $(мг/дм^3)$ х поступление сточных вод $(м^3/ч)$

^{*} С пдс (т/год) = r/час x 8760 ч/год/1000000

«BENKALA» Тау-Кен Компаниясы» Акционерлік қоғамы

030000, Қазақстан Республикасы, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Астана ауд, Мәңгілік Ел көшесі 7 Б. «BATYS BUSINESS TOWER» БО E-mail: office_grk@benkala.kz



Акционерное общество «Горнорудная компания «ВЕNKALA»

030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, город Актобе, Район Астана, ул. Мангилик Ел 7 Б. БЦ «BATYS BUSINESS TOWER» E-mail: office_grk@benkala.kz

Директору TOO «Audit Ecology» Сисенбаевой С. К.

АО «Горнорудная Компания «Бенкала» на Ваш запрос за № 323 от 20.09.2023г. направляет Вам следующую информацию за 3 квартал 2023 года.

- 1. Проектная мощность объекта на 2023 год 2 млн т/год.
- 2. Фактическая мощность объекта за 3 кв. 2023 года 68 370 м3/кв. (283 050 тн/кв.)
- 3. Данные по источникам выбросов загрязняющих веществ: согласно разрешение №: KZ45VCZ032004170 om 15.03.2023 no 31.12.2030 гг.

Площадка №1. м/р Бенкалинское

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, 003-004, Буровые станки Atlas Copco, Kaishan - CH 940 A

Количество буровых станков 2 шт./кв

Количество одновременно работающих буровых станков - 2 шт/кв

Время работы - 900 ч/квартал

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Перфоратор ПП-3682

Время работы - 160 ч/квартал

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Взрывные работы

Количество взорванного взрывчатого вещества - 48 т/кв

Объем взорванной горный породы 26 471 м3/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долях единицы

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Экскаватор (добычные работы, вскрышные работы и работа экскаватора)

Экскавация в забое

Перерабатываемый материал – вскрыша

Объем материала - 133 921 м3/кв. (372 300 тн/кв.)

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Экскавация в забое

Перерабатываемый материал – горная порода

Объем материала – 0 м3/кв.

Эффективность средств пылеподавления -0,8 долей единицы

Экскавация в забое

Перерабатываемый материал – горная порода

Объем материала – 68 370 м3/кв. (283 050 тн/кв.)

Эффективность средств пылеподавления -0,8 долей единицы

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Отвал ПСП и ППС №1 (Западная залежь)

Поверхность пыления в плане 100 м2

Время работы склада в – 1900 час/кв

Эффективность средств пылеподавления -0.8 долях единицы

Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Отвал вскрышной породы №1 (Западная залежь)

Поверхность пыления в плане, 7000 м2

Время работы склада в - 1900 час/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 в долях единицы

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Транспортировка добытой руды

Число автомашин, одновременно работающих в карьере 2 шт.

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Транспортировка вскрышных пород

Число автомашин, одновременно работающих в карьере 2 шт.

Источник загрязнения N 6014, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Отвал ПСП и ППС №2 (Восточная залежь)

Поверхность пыления в плане – 9000 м2

Время работы склада в – 1900 час/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долях единицы

Источник загрязнения N 6015, Неорганизованный

Источник выделения N 003, Отвал вскрышных рыхлых (глинистых) пород

Поверхность пыления в плане, 20000 м2,

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 в долях единицы

Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Разгрузка скальных пород с автосамосвалов

Количество породы – 24 809 м3 (68 969 т/кв)

Время работы - 689 ч/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 в долях единицы

Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный

Источник выделения N 002, 004, Бульдозер

Количество породы, подаваемой на отвал 24809 м3 (68969 т/кв)

Площадь пылящей поверхности отвала 124000 м3

Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный

Источник выделения N 003, Отвал вскрышных скальных пород

Время работы склада – 1900 час/кв.

Площадь пыления - 124 000 м3

Эффективность средств пылеподавления - в долях единицы

Источник загрязнения N 6018, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Отвал ПСП и ППС №3 (Восточная залежь)

Время работы склада – 1900 час/кв.

Площадь пыления – 5500 м3

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 в долях единицы

Комплекс крупного дробления

Источник загрязнения N 6026, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Временный рудный склад

Количество материала — 45825 т/кв (11 068 м3/кв)

Время работы склада – 1900 ч/кв

Площадь пыления 150 м3

Источник загрязнения N 6027, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Погрузчик

Объем перегружаемого материала за кв погрузчиками – 45825 т/кв (11 068 м3/кв)

Источник загрязнения N 6028, Неорганизованный

Источник выделения N 001-004, Транспортировка руды до временного склада и приемного бункера

Число автомашин, одновременно работающих в карьере - 3 шт.

Время работы – 550 час/кв

Источник загрязнения N 0010, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Разгрузка руды

Суммарное количество перерабатываемого материала — 35 150 т/кв.

Время работы -250 ч/кв КПД очистки — 80 %

Источник загрязнения N 0010, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Щековая дробилка первой стадии

Время работы — 250 ч/кв КПД очистки — 80 %

Источник загрязнения N 0010, Неорганизованный

Источник выделения N 003, Ленточный конвейер №1

Время работы — 250 ч/кв КПД очистки — 80 %

Источник загрязнения N 6020, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Бутовой материала

Суммарное количество перерабатываемого материала – 8900 т/кв.

Источник загрязнения N 6030, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Погрузочная площадка для шихтовки

Размер материала - 0-300 мм

Суммарное количество перерабатываемого материала – 90106 т/кв

Время работы - 850 ч/кв

Источник загрязнения N 6031, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Экскаватор для шихтовки руды

Размер материала — 0-300 мм

Суммарное количество перерабатываемого материала – 90106 т/кв

Время работы -850 ч/кв

Источник загрязнения N 6021, Неорганизованный

Источник выделения N 001-002, Формирование склада

Разгрузка, хранение

Размер материала - 0 - 300 мм

Суммарное количество перерабатываемого материала – 90106 т/кв

Время работы- 200 час/кв

Время хранения -1900 ч/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Размер материала – 0 -100 мм

Суммарное количество перерабатываемого материала – 48870 т/кв.

Время работы- 1600 час/кв

Источник загрязнения N 6032 - 6033 Неорганизованный

Источник выделения N 001-002 Экскаватор для погрузки руды в вагоны

Размер материала – 0 – 300 мм

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками – 90106 т/кв (32180 м3/кв)

Время работы- 490 час/кв

Размер материала - 0-100 мм

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками –48870 м³/кв (17454 м3/кв)

Источник загрязнения N 6034 - 6035, Неорганизованный

Источник выделения N 001-002, Погрузчик для погрузки руды в вагоны

Размер материала - 0 - 300 мм

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками – 90106 т/кв (32180 м3/кв)

Время работы – 490 час/кв

Размер материала – 0-100 мм

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками – 48870 м³/кв (17454 м3/кв)

Источник загрязнения N 6025, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Отвал ПСП и ППС

Время работы склада – 1900 час/кв

Площадь пыления - 500 м3

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Источник загрязнения N 6036, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Автогрейдер для разравнивания дороги

Объем перегружаемого материала за кв погрузчиками — $1000 \text{ м}^3/\text{кв}$.

Время работы – 1900 час/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Весовая и дозировочная

Источник загрязнения N 6038-6039, Неорганизованный

Источник выделения N 001-002, Экскаватор

Количество одновременно работающих погрузчиков – 2 шт.,

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками – 29 710 м3/кв.

Время работы - 730 ч/кв

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Источник загрязнения N 6040-6041, Неорганизованный

Источник выделения N 001-002, Временный склад

Размер материала 0-300 мм

Суммарное количество перерабатываемого материала – 95200 т/кв.

Время работы 1900 час/кв.

Эффективность средств пылеподавления – 0,8 долей единицы

Размер материала - 0-100 мм

Объем перегружаемого материала за год погрузчиками 0 т/кв.

Время работы склада 0 час/кв.

Ремонтно - механический участок

Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Дизельная электростанция ДЭС-ПСМ ДНУ80 (резервная)

Расход топлива - 0 т/кв.

Источник загрязнения N 0006, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Дизельная электростанция ДЭС-АД60-Т400-1РПМ (резервная)

Расход топлива -0 т/кв.

Источник загрязнения N 6043, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Дизельная пушка DFH-30M

Расход топлива — 0 тыс. M^3/KB

Источник загрязнения N 6044, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Дизельная пушка DFH-30M

Расход топлива — 0 тыс. M^3/KB

Источник загрязнения N 6045, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Дизельная пушка РЕСАНТА дизельная ТДП-20000

Расход топлива — 0 тыс. M^3/KB

Источник загрязнения N 6046, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Дизельная пушка РЕСАНТА дизельная ТДП-20000,

Расход топлива - 0 тыс. м³/кв

Источник загрязнения N 0007, Вытяжная труба,

Источник выделения N 001- 003 Лаборатория

Чистое время работы одного шкафа – 1500 час/кв.

Общее количество таких шкафов - 3 шт.

Количество одновременно работающих шкафов -3 шт.

Источник загрязнения N 0008, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Дизельная элекгростанция для лаборатории ADD Power ADD42R

Расход топлива — 1,1 т/кв.

Источник загрязнения N 0009, Вытяжная труба

Источник выделения N 001, Приемный бункер дробильной установки лаборатории

Суммарное количество перерабатываемого материала - 5,1 т/кв

Источник загрязнения N 0009, Вытяжная труба

Источник выделения N 002, Дробилка

Время работы - 8 ч/кв.

Источник загрязнения N 6011, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат (АДД-200В)

Электроды УОНИ 13/55 (д4) Расход сварочных материалов – 95 кг/кв.

Электроды УОНИ 13/55 (д3) Расход сварочных материалов - 165 кг/кв.

Электроды ЦН (Сормайт) (дв) Расход сварочных материалов – 30 кг/кв.

Источник загрязнения N 6047, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат RESANTA САИ 250 ПН 65/21

Электроды МРЗ (3 мм) Расход сварочных материалов – 90 кг/кв.

Электроды МР (4мм) Расход сварочных материалов - 170 кг/кв.

Источник загрязнения N 6048, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат RESANTA САИ 250 ПН 65/21

Электроды УОНИ 13/55 (д3) Расход сварочных материалов – 160 кг/кв.

Источник загрязнения N 6049, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат RESANTA САИ 315 3-Фазный

Электроды МРЗ (3 мм) Расход сварочных материалов – 100 кг/кв.

Источник загрязнения N 6050, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат ВД-306 УЗ

Электроды Т590 (д4) Расход сварочных материалов - 45 кг/кв.

Источник загрязнения N 6051, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат ВДУ-1000

Электроды ЦЧ-4 (д4) Расход сварочных материалов – 27 кг/кв.

Источник загрязнения N 6052, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат 3-фазный 220 В

Электроды УОНИ 13/45 Расход сварочных материалов - 150 кг/кв.

Источник загрязнения N 6053, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат Ресанта САИ-220

Электроды УОНИ 13/55 (д4) Расход сварочных материалов – 140 кг/кв.

Электроды УОНИ 13/55 (д3) Расход сварочных материалов – 150 кг/кв.

Электроды МРЗ (З мм) Расход сварочных материалов – 150 кг/кв.

Источник загрязнения N 6054, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Электросварочный аппарат Ресанта САИ-220

Электроды ДС-12 (НИИ-48Г) Расход сварочных материалов – 67 кг/кв.

Электроды УОНИ 13/55 (д4) Расход сварочных материалов - 60 кг/кв.

Электроды МР (4мм) Расход сварочных материалов – 155 кг/кв.

Источник загрязнения N 6012, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Станок для шероховки

Шероховка мест повреждения камер

Время работы оборудования -45 ч/кв.

Приготовление, нанесение и сушка клея Время работы оборудования — 90 ч/кв.

Количество израсходованного материала – 90кг/кв.

Вулканизация камер

Время работы оборудования – 90 ч/кв.

Количество израсходованного материала – 20 кг/кв.

Источник загрязнения N 6019, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Топливозаправщик стационарный

Нефтепродукт – дизельное топливо

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период – $0~{\rm m3/kB}$.

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период –120 м3/кв.

Количество одновременно работающих рукавов ТРК –1 шт.

Источник загрязнения N 6055, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Топливозаправщик развозной

Нефтепродукт – дизельное топливо

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период – 0 м3/кв.

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период –120 м3/кв.

Количество одновременно работающих рукавов ТРК – 1 шт.

Источник загрязнения N 6056, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Токарный станок

Время работы оборудования -200 ч/кв.

Источник загрязнения N 6057, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Сверлильный станок

Время работы оборудования — 150 ч/кв.

Источник загрязнения N 6058, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Фрезерный станок

Время работы оборудования — 100 ч/кв.

Источник загрязнения N 6059-6060 Неорганизованный

Источник выделения N 001-002 Наждачный станок

Время работы оборудования – 150 ч/кв.

Число станков данного типа 1 шт

Источник загрязнения N 6061, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Газовая резка металла

Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов - 900 кг/кв.

Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем

Расход сварочных материалов -9000 кг/кв.

Источник загрязнения N 6062, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Лакокрасочные работы

Марка ЛКМ: Эмаль $\Pi\Phi$ -115 расход ЛКМ – 0,15 тн/кв.

Марка эмаль HЦ-132 Π расход ЛКМ — 0,13 тн/кв. Марка Эмаль XС-119 Θ расход ЛКМ — 0,16 тн/кв.

Источник загрязнения N 6063, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Емкость для отработанного масла

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период -0 т/кв.

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период – $0,125\ {\rm T/kB}.$

Количество резервуаров данного типа – $1\, {
m mir}$.

Источник загрязнения N 6093, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Емкость для моторного масла

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период - 0 т/кв.

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период -0,125 т/кв.

Количество резервуаров данного типа -1 шт.

Источник загрязнения N 0011, Организованный

Источник выделения N 001, Бункер загрузки, конвейера, щековая дробилка

Суммарное количество перерабатываемого материала – 68770 т/кв.

Время работы конвейера –1900 час/кв.

Время работы одного агрегата — 1900 ч/кв.

Степень пыле очистки % КРО

Источник загрязнения N 0012, Организованный

Источник выделения N 001, Конвейера, роторная (конусная дробилка), грохот

Время работы конвейера – 1900 час/кв.

Время работы - 1900 ч/кв

Степень пыле очистки % КРО

Источник загрязнения N 6113, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Разгрузка с конвейеров готовой продукции и пустой породы

Суммарное количество перерабатываемого материала – 68770т/кв.

Источник загрязнения N 6114, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Загрузка на автосамосвалы

Суммарное количество перерабатываемого материала – 68770 т/кв.

- 1. Объем поступивших сточных вод:
- Карьерная вода из Западной залежи (пруд-отстойник) Выпуск № 1

Объем поступивших сточных вод $-9~458~{\rm M}^3/{\rm KB}$

Режим отведения сточных вод - 520 час/кв

- Карьерная вода из Восточной залежи (пруд-отстойник) Выпуск № 2

Объем поступивших сточных вод – 29 850 м³/кв

Режим отведения сточных вод – 1500 час/кв

2. Информацию по накоплению отходов производства и потребления:

Вид отхода	Код отхода	Лимит накопления отходов за 2023г	Срок накопления	ства и потребления: Место накопления отхода (координаты месторасположение)	Остаток на начало отчетного периода, тонн	Образованный объем отходов на предприяти: за 3 кв/тн
Металлолом	16 01 17	8,4		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Макулатура	20 01 01	29,7		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Отходы офисной техники	20 01 36	0,8	•	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	1	0
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,312		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0,298
Автошины	16 01 03	34,4		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		1,050
Аспирационная пыль		1592,885444		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Строительный отход	17 09 04	1,2	Marian San	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	7	0
Пластмасса	20 01 39	2,7		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Мед.отход	18 01 09	1,2	· ·	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	4	0,001
Пищевые отходы	20 01 08	36	100	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Отработанные фильтры	160107*	9,59992		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0,290
Отработанная масла	13 02 06*	21,584		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	* 1	0
Отраб. РСЛ	20 01 21*	0,232	*	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	3,12	-	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	¥	0
Отработанные аккумуляторы	16 06 05	5,888	***	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Коммунальные отходы	20 03 99	19,8		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		3,65
Стеклобой	20 01 02	1,8		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0
Электролит	16 06 06*	1,92		Ширина 51.203484 Долгота 61.773174		0,015
Ветошь	15 02 02*	3,556	**	Ширина 51.203484 Долгота 61.773174	•	0,022

Фактический объем накопления за отчетный период, тн	Переданный объем отходов на проведение операции с ними, тн	БИН организации, которому передан отход	Объем отхода, с которым проведены операции на предприятии, тонн	Остаток отходов в накопителе на конец отчетного периода, тонн
•	0			
	0			
-	0			
	0,298	171140004567		
	1,050	0706400004640		
	0			
•	0	-		
	0			
	0,001	171140004567		
	0			

0 0 0 0 0 3,65 720501350525		0,290	171140004567	
0 3,65 720501350525	· ·	0	•	
0 3,65 720501350525		0		
	L-1-1 4 1	0	4	
		0		
	•	3,65	720501350525	
0		0		
0,015 171140004567	-	0,015	171140004567	
0,022 171140004567		0,022		•

3. Информация по захоронению отходов производства и потребления.

Вид отхода	Код отхода	Образованный объем отходов на предприятия тонн	Место захоронения отхода	Захороненный объем отходов на данном месте захоронения на начало отчетного периода, тн.	Лимит захоронения отходов, тн	отходов за отчетный период
Вскрышные породы	010101	372 300	Отвал	18181931.26	3 742 992	тн. 372 300
Пустые породы	Не кодир	26 282	Хвостохранилище	0	600 000	26 282

4. Данные по воде:

		метр (м ³ /кв)		Фактический объем сбросов за отчетный период (м ³ /кв)		Объем			Объе м
Произво,	дственные	Хозяйствен	но-бытовые			переданны	05	TT.	закачи
От природн ых источник ов	От других организац ии	От природн ых источник ов	От других организац ии	Произво дс твенные	хозяйствен но-бытовые	х стоков сторонним организаци ям (м³/кв)	Оборотное использован ие (м ³ /год)	Повторное использован ие (м³/год)	и воды в пласт (м ³ /кв
-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		12-		39 302		655.2	-	9	10

Генеральный директор АО «ГРК «Бенкала»

Акжолов Б.Ж.

Исп. Инженер по ООС - Галимова А.Г.

Проверено:

Начальник ПТО - Пак Р.В.

Ведущий инженер по проекту - Курмантаев Т.К.

Ведущий инженер по планированию открытых горных работ – Шарикпаев Н.З.

Ф-05-ДП-ИЛ-02-19

Количество листов – 2 Лист – 1

АКТ отбора № <u>164</u> от «<u>09</u>» <u>08</u> 2023 г.

- 1. Заявитель, наименование объекта: АО «ГРК «Бенкала»
- 2. Наименование продукции, количество:

Вид мониторинга	Точки отбора	Координаты	Примечание
Атмосферный воздух	1. СЗЗ северная граница 2. СЗЗ северо восточная граница 3. СЗЗ восточная граница 4. СЗЗ юго-восточная граница 5. СЗЗ южная граница 6. СЗЗ юго-западная граница 7. СЗЗ западная граница 8. СЗЗ северо-западная граница	T№1 (C) 51,2073 61,7729 T№2 (CB) 51,2066 61,7683 T№3 (B) 51,2389 61,7783 T№4 (ЮВ) 51,2491 61,7818 T№5 (Ю) 51,2519 61,7933 T№6 (ЮЗ) 51,2629 61,8031 T№7 (З) 51,2730 61,8118 T№8 (СЗ) 51,2818 61,8211	Betweep npoblégen cone. npor. Ti du
Вода сточная Вода природная подземная	 Пруд-отстойник №1 по Западной залежи Пруд-отстойник №2 по Восточной залежи Подземные воды - скважина №6 	№1 51,204254 61,776558 №2 51,204232 61,776458	Omég rper emospou cons. ppor . Tiste
	2. Подземные воды — скважина №7	61,4863 <u>№7 51,1985</u> 61,4376	
Радиационный контроль	1 граница СЗЗ 1 румб 2 граница СЗЗ 2 румб 3 граница СЗЗ 3 румб 4 граница СЗЗ 4 румб	Заинер про	Begen cone.
Почва, грунты	Граница СЗЗ месторождения	T№1 (C) 51,2073 61,7729 T№2 (B) 51,2389 61,7783 T№3 (Ю) 51,2519 61,7933 T№4 (3) 51,2730 61,8118	emorpare cone sper. Titu

Испы	гательная д	паборатория ТОО «Audit Ecol	ogy»	Ф-05-ДП-ИЛ-02-1
		АКТ отбора № от «	<u>/64</u> 2023 г.	Количество листо Лис
Наименовани	е продукци	и, количество:		
Промышленные выбросы				
Наименование и номер источника загрязнения	Диаметр трубы, м	Наименование и номер источника выделения		Примечание
0003 Выхлопная труба	0,1	001 Дизельная электростанция ДЭС-ПСМ ДНУ 180 (резервная)	We grejun	щишревалес
0006 Выхлопная труба	0,08	001 Дизельная электростанция ДЭС-АД60 - Т400-1РПМ(резервная)	ne grejun	requestiona
0008 Выхлопная труба	0,065	001 Дизельная электростанция для лаборатории ADDPower ADD42R	he gryns	nizuonapoleni
0010 Организованный источник	0,1	Аспирационная установка (Разгрузка руды, щековая дробилка первой стадии, ленточный конвейер №1)		nabegen ner. It 3
0011 Организованный источник	0,2	Аспирационная установка (Бункер загрузки, конвейра, щековоая дробилка)	Bancep cone.	npobeogen
0012 Организованный источник	0,2	Аспирационная установка (Конвейра, роторная (конусная дробилка), грохот)	Bancep cons. 1	npelegen npel-Tith npolegen npolegen
. Сведения о случ	ае загрязнен	НИЯ место, вид, площадь, источник загр		
. Вид отбора проб	ы: максимал			
		простая, смешанная, среднесуточная, макс : температура <u>27</u> °C, атмосферное давление <u>937</u> влажность <u>33</u> %	мм рт. ст.,	почечная
		го ингредиента: <u>Согласно прогр</u> , МЭС – 200А, Полар Т, ДКГ-03		тор
	дставитель (Ісполнителя		Тамбае (Ф.И.О.,	
Пра	цставитель ((an)	1	1

Ф-05-ДП-ИЛ-02-18



Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона, здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № КZ.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021 г.

Количество листов-2

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А- 151 «10» августа 2023 г.

Заявитель (наименование, адрес)

Наименование продукции Место (точка) отбора

Акт отбора (номер, дата) Вид испытаний (измерений) Обозначение НД на продукцию Начало испытаний Окончание испытаний Условия проведения испытаний: Температура, [°]C Относительная влажность, [%] Атмосферное давление, мм рт. ст.

АО «Горнорудная Компания «Бенкала» г. Актобе, ул. Мангилик Ел 7Б БЦ «Batys Business Tower» 3-эт. Атмосферный воздух Граница СЗЗ площадки №1 м/р «Бенкалинское» Актюбинская область, Айтекебийский район № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный (максимально-разовый) КР ДСМ -70 от 02.08.2022 г. 09.09.2023 г. 09.09.2023 г.

27 33 737

Результаты испытаний (измерений):

			Фактически полученные данные, мг/м ³			
Наименование показателя	НД на методы испытание	Норма по НД, мг/м ³	С	СВ	В	ЮВ
1	2	3	4	5	6	7
Марганец и его соединения	МИ 4215-024-56591409-2013	0,01	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Азота диоксид	CT PK 2.302 -2021	0,2	0,0428	0,0436	0,0475	0.0451
Азота оксид	CT PK 2.302 -2021	0,4	0,0375	0,0368	0,0388	0,0359
Хлороводород (гидрохлорид)	CT PK 2.302 -2021	0,2	<0,05	< 0.05	< 0.05	<0.05
Сажа	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Сера диоксид	CT PK 2.302 -2021	0,5	0,0243	0,0236	0,0245	0.0265
Сероводород	CT PK 2.302 -2021	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Углерода оксид	CT PK 2.302 -2021	5,0	1,65	1,68	1,74	1,66
Фтороводород (фтористые газообразные соединения)	CT PK 2.302 -2021	0,02	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Формальдегид	CT PK 2.302 -2021	0,05	< 0.0015	<0,0015	<0.0015	<0,0015
Бензин	МИ 4215-013-56591409-2010	5.0	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75
Углеводороды нефти (C ₁₂ – C ₁₉)	МИ 4215-007-565914009-2009	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Взвешенные вещества	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,3	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075
Пыль неорганическая 70% >SiO ₂ >20%	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Пыль абразивная	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Диметилбензол (ксилол)	МВИ-4215-001A-56591409- 2012	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Метилбензол	МВИ-4215-005-56591409- 2009	0,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Этанол	МВИ-4215-023-56591409- 2012	5,0	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Хром (III) и соединения	CT PK 2.302 -2021	0,01 (ОБУВ)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Пыль неорганическая 70% >SiO ₂ >20%	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Ф-05-ДП-ИЛ-02-18

Количество листов-2 лист-2

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А- 151

«10» августа 2023 г.

	13-20		Факти	чески получе	енные данны	e, мг/м ³
Наименование показателя	НД на методы испытание	Норма по НД, мг/м³	Ю	ЮЗ	3	C3
1	2	3	4	5	6	7
Марганец и его соединения	МИ 4215-024-56591409-2013	0,01	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Азота диоксид	CT PK 2.302 -2021	0,2	0,0426	0,0436	0,0447	0,0440
Азота оксид	CT PK 2.302 -2021	0,4	0,0370	0,0368	0,0389	0.0360
Хлороводород (гидрохлорид)	CT PK 2.302 -2021	0,2	< 0.05	<0,05	<0.05	<0,05
Сажа	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Сера диоксид	CT PK 2.302 -2021	0,5	0,0239	0,0239	0,0258	0.0258
Сероводород	CT PK 2.302 -2021	0,008	<0,004	< 0.004	<0.004	<0,004
Углерода оксид	CT PK 2.302 -2021	5,0	1,58	1,68	1,65	1,59
Фтороводород (фтористые газообразные соединения)	CT PK 2.302 -2021	0,02	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Формальдегид	CT PK 2.302 -2021	0.05	<0.0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
Бензин	МИ 4215-013-56591409-2010	5,0	<0,75	<0,75	<0,0013	
Углеводороды нефти (C ₁₂ – C ₁₉)	МИ 4215-007-565914009-2009	1,0	<0,5	<0,75	<0,73	<0,75
Взвешенные вещества	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,3	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075
Пыль неорганическая 70% >SiO ₂ >20%	МВИ-4215-006-56591409- -2009	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Пыль абразивная	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Диметилбензол (ксилол)	МВИ-4215-001A-56591409- 2012	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Метилбензол	МВИ-4215-005-56591409- 2009	0,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Этанол	МВИ-4215-023-56591409- 2012	5,0	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Хром (III) и соединения	CT PK 2,302 -2021	0,01 (ОБУВ)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Пыль неорганическая 70% >SiO ₂ >20%	МВИ-4215-006-56591409- 2009	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Исполнитель (и)

Ответственный за водиненный за подготовку Протокола протоколов подготовку Протоколов протоколов подготовку Протоколов протоколов подготовку Протоколов подготовку Протоколов подготовку Протоколов подгото

Начальник ИЛ

Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы)

Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы)

<u>Исимова Э. С.</u> (фамилия, инициалы)

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ИЛ ТОО «Audit Ecology» запрещается.

		Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology»	Dilan Macoparop	A Sound Transport
		г. Актобе, р-1 телефа Аттестат аккредитация	н Астана, квартал он 8 (7132) 24-75-9 и № КZ.Т.05.E068	г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона, здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № К.Z. Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021 г.
				Количество листов-1 лист-1
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ПВ- 150 «10» августа 2023 г.	АЙ № ПВ- 150 <u>3 г.</u>			
АО «Горнорудная Компания «Бенкала»	кБенкала»	·		
1. Artiooc, Ул. Mahrunuk Ел / b bl. «Bays Business Lower» 3-эт. Откладицие газы	b bl. «Batys Business	I ower» 3-3T.		
Аспирационная установка (ист.0010), м/р «Бенкалинское», Актюбинская область, Айтекебийский район № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный	т.0010), м/р «Бенкал	инское», Актюбинская	область, Айтекеб	ийский район
09.08.2023 r.				j.
Аспиратор				
27 83 37				
	овоздушной смеси Е	точке отбора	Фактичес Мг/м3	Фактическое значение
газохода, мм				
100 100	20,5	0,161	121	610,0
Treouinit u	20,5	0,161 TawGaes M. H. (фамилия, инпидалы) TawGaes M. H. (фамилия инпидалы)	121	
Derreyni Parcia Co		Исимова Э. С. (фамилия, инициалы)		
ространяется только на образец ная или частичная без разреше	4, подвергнутый испь	таниям. .cology» запрещается.		
	164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный 169.08.2023 г. 1737	18 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный 09.08.2023 г. Аспиратор Аспиратор Аспиратор Аспиратор Аспиратор Аспиратор Аспиратор	Ne 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный тараметры газовоздушной смеси в точке отбора Обозначение НД на испытания СТРК ГОСТР 50820-2005 Параметры газовоздушной смеси в точке отбора Диаметр СТРК ГОСТР 50820-2005 Лиметр Скорость, м/сек Объем, м3/с Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы) Параметры голомов распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Протоколя полная или частичная без разрешения ИЛ ТОО «Audit Ecology» запрешается.	18 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный оо.08.2023 г. Аспиратор аз 3 33 33 33 127 Аспиратор Параметры газовоздушной смеси в точке отбора Тазохода, мм Тазохода, мм Тамбаев М. Н. (фамилая, инпиналы) Тамбаев М. Н. Тамбаев М. Н. (фамилая, инпиналы) Тамбаев М. Н. Тамбаев М. Н. (фамилия, инпиналы) Тамбаев М. Н. Тамбаев М. Н. (фамилия, инпиналы) Тамбаев М. Н. Тамбаев М. Н. (фамилия, инпиналы)

				Ф-02-ДП-ИЛ-02-18	21-07-10	
KZ.T.05.E0685			4	Испытатель г. Актобе, р-н телефон ктестат аккредитации	ыная лаборатория Астана, квартал I 18 (7132) 24-75-5 № K.Z.T.05.E068;	Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона, здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № КZ.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021 г. Количество листов-1 лист-1
	IIPOTOK	ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ПВ- 150/1 «10» августа 2023 г.	№ ПВ- 150/1 <u>г.</u>			
Заявитель (наименование, адрес) Наименование пропуснии	АО «Горнорудна г. Актобе, ул. Ма Отхоляпие гэзд	AO «Горнорудная Компания «Бенкала» г. Актобе, ул. Мангилик Ел 7Б БЦ «Batys Business Tower» 3-эт. Отхонятие гэзд	енкала» БЦ «Batys Business	Tower» 3-31.		
Акт отбора (номер, дата) Вид испътзаний (измерений)	Аспирационная у № 164 от 09.08.20 Наблюдательный	Аспирационная установка (ист. С № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный	011), м/р «Бенкалı	Аспирационная установка (ист. 0011), м/р «Бенкалинское», Актюбинская область, Айтекебийский район № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный	область, Айтекеб	ийский район
Осозначение глд на продукцию Начало испытаний	09.08.2023 r.	2				
Окончание испытании Наименование СИ	09.08.2023 г. Аспиратор	2				
Сертификат о поверке СИ (номер, дата)						
условия проведения испытании: Температура, °C Относительная влажность, % Атмосферное давление, мм рт. ст.	27 33 737					
A Calcination membrane (responsible).		Параметры газо	Параметры газовоздушной смеси в точке отбора	точке отбора	Фактичес	Фактическое значение
Наименование показателя	Обозначение НД на испытания	Диаметр	Скорость, м/сек	Объем, м3/с	Mr/m3	г/сек
Пыль неорганическая SiO ₂ >20%	CT PK FOCT P 50820-2005	200	32,1	1,008	210	0,2117
	Исполнитель (и):	добразец, подпись) истичная без разрешен	32,1 ПОДВЕРГИУТЫЙ испъ	1,000 Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы) Исимова Э. С. (фамилия, инициалы) ириниям. Есоlogy» запрещается.		11171/

KZ_T.05.E0685 TESTING Заявитель (наименование, адрес) Наименование продукции						
1.15.E0085 ТЕSTING Заявитель (наименование, адрес) Наименование продукции			1	Испытател г. Актобе, р-і телефо Уттестат аккредитации	иьная лаборатория н Астана, квартал I. эн 8 (7132) 24-75-56 и № KZ.T.05.E0685	Испытательняя лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона, здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № К.Z.Т.05.E0685 от «19» ноября 2021 г.
Заявитель (наименование, адрес) Наименование продукции						Количество листов-1
Заявитель (наименование, адрес) Наименование продукции	протоко.	ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ПВ- 150/2 «10» августа 2023 г.	Ne IIB- 150/2			
	АО «Горнорудна г. Актобе, ул. Ма Отходящие газы	АО «Горнорудная Компания «Бенкала» г. Актобе, ул. Мангилик Ел 7Б БЦ «Ваt Отходящие газы	AO «Горнорудная Компания «Бенкала» г. Актобе, ул. Мангилик Ел 7Б БЦ «Ватуз Business Tower» 3-эт. Отходящие газы	Тоwег» 3-эт.		
Акт отбора (номер, дата) Вид испътаний (измерений) Обозаначелие НЛ на плотичнио	Аспирационная устанс № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный	ая установка (ист.0)8.2023 г. ный	0012), м/р «Бенкал	Аспирационная установка (ист.0012), м/р «Бенкалинское», Актюбинская область, Айтекебийский район № 164 от 09.08.2023 г. Наблюдательный	я область, Айтекеб	ийский район
Начало испытаний Окончание испытаний Наименование СИ	09.08.2023 г. 09.08.2023 г. Аспиратор					
Сергификат о поверке СИ (номер, дата) Условия проведения испытаний: Температура, °C Относительная влажность, % Атмосферное давление, мм рт. ст. Результаты испытаний (измерений):	27 33 737					
		Параметры газог	Параметры газовоздушной смеси в точке отбора	точке отбора	Фактичесь	Фактическое значение
паименование показателя Ооозначение НД на испытания	на испытания	Диаметр газохода, мм	Скорость, м/сек	Объем, м3/с	Mr/M3	г/сек
Пыль неорганическая $SiO_2 > 20\%$ СТ РК ГОСТ Р 5	TOCT P 50820-2005	200	33,4	1,049	234	0,2455
Исполнитель (а	SUSZU-ZUUS TOPO C OFFIRM PROPERTIES OFFI E CONTROL OF OFFI OFFI E CONTROL OFFI OFFI E CON	M.	93,4	1,049 Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы) Тамбаев М. Н.	234	0,2455
Подготовку Протожераж Начальник ИЛ:	ANA KONSTANTINA CANALAS CONTRACTOR CANALAS CAN	(подпись)		(фамилия, инициалы) Исимова Э. С. (фамилия, инициалы)		
Проток Перепечатка Проток	ееву в подраждения или част	гтолько на образец, ичная без разрешен	подвергнутый испы ия ИЛ ТОО «Audit E	Протокол распространяется только на образец, полвергнутый испытаниям. Протокол распространяется только на образец, полвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ԱЛ TOO «Audit Ecology» запрещается.		

Ф-07-ДП-ИЛ-02-18



Испытательная лаборатория TOO «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона,здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № KZ.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021г.

Количество листов-1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № В – 57

«15» августа 2023г.

Заявитель (наименование, адрес)

АО «Горнорудная Компания «Бенкала»,

Начало испытаний Окончание испытаний 09.08.2023г

Актюбинская область, г.Актобе, Батыс-2, ул. Мангилик Ел 7Б.

Условия проведения испытаний:

14.08.2023г.

Наименование продукции

Вода сточная

Температура, ^оС

22-23

Место отбора

Пруд-отстойник №1 по Западной залежи (Актюбинская обл, Айтекебийский р-н,

Относительная влажность,%

69-74

«Бенкалинское» м/р.) 09.08.2023г.

Атмосферное давление, мм рт. ст.

737-744

Дата поступления образца Акт отбора (номер, дата) Вид испытаний

№164 от 09.08.2023г. Наблюдательный

ПДС

Обозначение НД на продукцию Результаты анализа (испытаний):

№	Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные	Норма по НД (ПДС)	Расширенная неопределенность
1	Взвешенные вещества, мг/дм3	CT PK 2015-2010	15,1	15,3	
2	Аммоний, мг/дм ³	ГОСТ 31869-2012	0,81	0,88	
3	Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,012	0,038	-
4	Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	3,87	5,52	
5	Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	321,4	330,5	V=
6	Сульфаты, мг/дм ³ СТ РК 1015-2000		311,5	481,58	
7	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	CT PK 2328-2013	0,032	0,048	-
8	Медь, мг/дм3	CT PK 2318-2013	0,04	0,07	
9	Цинк, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,5	0,7	
10	Никель, мг/дм3	CT PK 2318-2013	0,008	0,016	
11	Железо, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,10	0,11	
12	Свинец, мг/дм3	CT PK 2318-2013	<0,002	0,002	•
13	Алюминий, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,14	0,16	
14	Марганец, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,014	0,083	

Исполнитель (и)

Ответственный за подготовку Протокола

Начальник ИЛ

(подпись)

(подпись)

(подпись)

Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)

Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)

Исимова Э.С. (фамилия, инициалы)

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ИЛ ТОО «Audit Ecology» запрещается.

для :

Ф-07-ДП-ИЛ-02-18



Испытательная лаборатория TOO «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона,здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № KZ.T.05.E0685 от «19» ноября 2021г.

> Количество листов-1 лист-1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № В – 58

«15» августа 2023г.

Заявитель (наименование, адрес)

АО «Горнорудная Компания «Бенкала», Актюбинская область, г.Актобе, Батыс-2,

09.08.2023г Начало испытаний Окончание испытаний 14.08.2023г.

Наименование продукции

ул. Мангилик Ел 7Б. вода сточная

Условия проведения испытаний: Температура, ^оС 22-23

Место отбора

Пруд-отстойник №2 по Восточной залежи (Актюбинская обл, Айтекебийский р-н,

Относительная влажность,% 69-74 Атмосферное давление, мм рт. ст. 737-744

Дата поступления образца Акт отбора (номер, дата)

«Бенкалинское» м/р.) 09.08.2023г. №164 от 09.08.2023г. Наблюдательный

Вид испытаний

Обозначение НД на продукцию ПДС

Результаты анализа (испытаний):

No	Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные	Норма по НД (ПДС)	Расширенная неопределенность
1	Взвешенные вещества, мг/дм3	CT PK 2015-2010	13,0	16,45	-
2	Аммоний, мг/дм ³	ΓOCT 31869-2012	0,91	1,315	-
3	Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,085	0,464	
4	Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,87	13,8	
5	Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.9	254,4	365,15	17
6	Сульфаты, мг/дм3	фаты, мг/дм ³ СТ РК 1015-2000		526,55	
7	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм3	CT PK 2328-2013	0,022	0,111	
8	Медь, мг/дм3	CT PK 2318-2013	0,14	0,1935	
9	Цинк, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,42	0,85	
10	Никель, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,11	0,166	
11	Железо, мг/дм ³	ΓΟCT 26449.1-85	0,19	0,34	-
12	Свинец, мг/дм3	CT PK 2318-2013	<0,002	0,03	(7)
13	Алюминий, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,29	0,345	
14	Марганец, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,09	0,101	-

Исполнитель (и)

Ответственный за подготовку Протокол

Начальник ИЛ

(подтись) (подпись) ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ (подпись)

Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)

Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)

Исимова Э.С. (фамилия, инициалы)

Протокол распространиется только на образец, подвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ИЛ ТОО «Audit Ecology» запрещается.

Ф-07-ДП-ИЛ-02-18



Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона,здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № КZ.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021г.

Количество листов-1 лист-1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № В - 59

«15» августа 2023г.

Заявитель (наименование, адрес)

Наименование продукции

Дата поступления образца

Акт отбора (номер, дата)

Место отбора

АО «Горнорудная Компания «Бенкала», Актюбинская область, г.Актобе, Батыс-2,

ул. Мангилик Ел 7Б. Вода подземная

Скважина №6 и №7 (Актюбинская обл, Айтекебийский р-н, «Бенкалинское» м/р.)

09.08.2023г.

№164 от 09.08.2023г. Наблюдательный

Вид испытаний Обозначение НД на продукцию Начало испытаний 09.08.2023г Окончание испытаний 14.08.2023г. Условия проведения испытаний:

Температура, ^ОС Относительная влажность,% 22-23 69-74 Атмосферное давление, мм рт. ст. 738-744

Результаты анализа (испытаний):

N_{2}	Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний		полученные ные	Норма по НД	Расширен ная
	D.		Скв№6	Скв№7		неопреде ленность
1	Водородный показатель, ед.рН	ГОСТ 26449. 1-85, п.4	7,16	7,13		менность
2	Взвешенные вещества, мг/дм3	ГОСТ 26449.1-85 п.2.3	11,6	12,8		20.
3	Азот аммониный, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3.85	3,39	-	
4	АПАВ, мг/дм³	ГОСТ 31857-2012 п.3	1,384	1,575		-
5	Азот нитратный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.8; п.9;	0,032	0,044		-
6	Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п. 9	241,6	219.6		
7	Сухой остаток, мг/дм3	ГОСТ 26449.1-85 п. 1.1	448,4	404,8	•	-
8	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	CT PK 2328-2013	0.114	0,122		-
9	Медь, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	<0,0005	<0,0005	-	-
10	Цинк, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	<0,1	<0,1	•	-
11	Кобальт, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,03	0.02	-	
12	Железо, мг/дм ³	CT PK 2318-2013	0,03	0,02	-	*
13	Свинец, мг/дм3	CT PK 2318-2013	0,08		-	-
14	Жесткость общая, мг-экв/дм3	ГОСТ 26449.1-85 п.10.1	3.1	0,01	-	-
15	БПК, мг/дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010		3,4	-	-
	and the party of the same of t	C1 1 K MCO 3813-1-2010	5,0	5,5	-	-

Исполнитель (и)

Ответственный за подготовку Протокола

Начальник ИЛ

(подиись) (подпись) (подпись)

<u>Бекмухамет А.</u> (фамилия, инициалы)

<u>Бекмухамет А.</u> (фамилия, инициалы)

Исимова Э.С. (фамилия, инициалы)

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ИЛ TOO «Audit Ecology» запрещается.

Ф-09-ДП-ИЛ-02-18



Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Промзона зд.461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № КZ.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021 г.

Количество листов- 1

протокол испытаний № мэд – 48

«10» августа 2023 г.

Заявитель	АО «Горнорудная Компания «Бенкала»,	Начало испытаний	09.08.2023 г.
(наименование, адрес)	г. Актобе, ул. Мангилик Ел 7Б БЦ «Batys Business Tower» 3-эт.	Окончание испытаний	09.08.2023 г.
Наименование продукции (объекта)	Территории жилой, производственной и санитарно-защитной зон; территории участков застройки; здания, помещения производственного и жилого назначения; рабочие места; товары и оборудование; транспортные	Наименование СИ	Дозиметр ДКГ 03 Д «Грач»
Место отбора	Граница СЗЗ площадки №1	Сертификат о поверке СИ	№ EA 17-1/1109
(измерений)	м-р «Бенкалинское» Актюбинская обл., Айтекебийский р-н	(номер, дата)	от 22.05.2023 г.
Акт отбора (номер, дата)	№ 164 от 09.08.2023 г.	Условия проведения испытаний:	
Вид испытаний	Наблюдательный	Температура, ⁰ С	27
Обозначение НД на	СП № ҚР ДСМ 275/2020 от 15.12.2020 г.	Относительная влажность, %	33
продукцию:		Атмосферное давление мм рт. ст.	737

Результаты испытаний (измерений):

№ <u>№</u> п/п	Наименование показателя, единица измерения	Номер точки отбора	Фактическое (среднее) значение	Погрешность, %	Примечание (дополнительные сведения)
1	2	3	4	5	6
	Мощность	1 0,12			
1	эквивалентной дозы	2	0,11		
	(МЭД) гамма-	3	0,10	10	+
	излучений, мкЗв/ч	4	0,10		

Исполнитель:

Ответственный за подготовку Протокола:

Начальник ИЛ:



фигм (поднись) фием (подпись)

(подпись)

Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы)

Тамбаев М. Н. (фамилия, инициалы)

<u>Исимова Э. С.</u> (фамилия, инициалы)

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям. Перепечатка Протокола полная или частичная без разрешения ИЛ TOO «Audit Ecology» запрещается.

	Испытательная лаборатория ТОО «Audit Ecology» г. Актобе, р-н Астана, квартал Произона, здание № 461 телефон 8 (7132) 24-75-56, факс 8(7132) 55-06-08 Аттестат аккредитации № К.Z.Т.05.Е0685 от «19» ноября 2021г. Количество листов-1 Лист-1		09.08.2022r. 14.08.2022r. 22,2-23 69-71 741-743	ма неопределения		1	1					- 0	,	1	1)	1)	(I)
	рия ТОС ал Промз 5-56, фак 1685 от « Кол			Норма	По НД	1	1		1		,	32,0	'		мет А. инициаль	мет А. инициаль	а Э.С. пнициаль
Ф-08-ДП-ИЛ-02-18	льная лаборато -н Астана, кварт он 8 (7132) 24-7? аи № К.Z.Т.05.EC		Начало испытаний Окончание испытаний Условия проведения испытаний: Температура ^О С Относительная влажность, % Атмосферное давление, мм рт. ст.		(запал)	37,6	86'9	0,12/0,009	1,4	0,71/0,029	0,53	3,1	<2,5	1,2	Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)	Бекмухамет А. (фамилия, инициалы)	Исимова Э.С. (фамилия, инициалы) гся.
Ф-08-7	Испытате г. Актобе, р телеф сетат аккредитащ		Начало испытаний Окончание испытаний Условия проведения и Температура ^О С Относительная влажне Атмосферное давление	ченные данные	(IOF)	36,5	7,3	0,18/0,012	1,8	0,78/0,035	0,56	3,2	<2,5	1,4			ниям. ology» запрещае
	Атте	Атт 1 - 66 калинского м/р.)		Фактически полученные данные	(восток)	34,7	9,7	0,21/0,019	2,1	0,68/0,046	0,51	2,6	<2,5	2,1			ргнутый испыта ГТОО «Audit Ecc
		«15» августа 2023 г.	кебиский р-н, Бен		(ceaep)	31,3	7,01	0,15/0,014	1,3	0,74/0,041	0,45	2,9	<2,5	17	(Tournes)	(подпись)	ИСС (подпись) на образец, подве з разрешения И.
Испытательная лаборатория ТОО « Audit Ecology »		ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № П - 66 «15» августа 2023 г.	АО «Горнорудная Компания «Бенкала» Почва Граница СЗЗ(4 точки) (Актюбинский обл., Айтекебиский р-н, Бенкалинского м/р.) 0-08.2022г. Ма164 от 09.08.2022 г. Ма164 до СУЗЗ от 21.04.2021г	НДна	методы испытаний	ТНД Ф 16.1:2.21-98	FOCT 26423-85	TOCT 26426-85	TOCT 26213-91	TOCT 26425-85	TOCT 27753.7-88	ПНД Ф 16.1:2:2:2:2.3.63-09	ПНД Ф 16.1:2:2:2:2.3.63-09	ПНД Ф 16.1:2:2:2:2.3.63-09	Age Rangers May	ASSENTATION OF THE PROPERTY OF	
тьная лаборатория 7			АО «Горнорудная Компани Почва Граница СЗЗ(4 точки) (Акт 0-20 09-08.2022г. №164 от 09.08.2022 г. Наблюдательный КР ДСМ-32 от 21.04.2021г	азателей,	сния	r/kr	ицы рН	%				ая форма), мг/кг	і форма), мг/кг	форма), мг/кг			Прот Перепечатка Прот
Испытате	KZ_T.05.E0685	ESTING	Заявитель (наименование, адрес) Наименование продукции Место отбора проб (координаты) Глубина горизонта, см Дата поступления образца Акт отбора (номер, дата) Вид испытаний Обозначение НД на продукцию	Наименование показателей,	единица измерения	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	Водородный показатель, единицы рН	Сульфаты, SO ₄ ²⁻ , ммоль/100гр,%	Lymyc, %	Хлориды,СГ, ммоль/100гр,%	Азот нитратный, мг/кг	Свинец, Рb (кислоторастворимая форма), мг/кг	Медь, Си (кислоторастворимая форма), мг/кг	Цинк, Zn (кислоторастворимая форма), мг/кг	Исполнитель (и)	Ответственный за подготовку Протокола	Начальник ИЛ
			388 Haa Me Lyy Дал Акт Вид Обо	No.	11/11	1	2	3	4	2				6			



(8018261



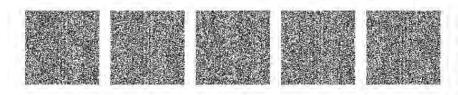
ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02022Р

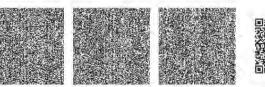
Страница 1 из 2

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

03.10.2018 года	02022F		Дата выдачи лицензии 03.10.2018 год		
Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology" 030000, Республика Казахстан, Актюбенская область, Актюбе Г.А., т. Актюбе, улина Жастар, дом № 16. БИН 180340031539 (полное наименование, местонахождение, билес-мадентификационный номер поридического шиз), бизиес марентификационный помер фанализа или представительна измотранного порядического миз).	Природоохранное проек деятельности	иго вида деятельности; ия 1 категории хозяйственной я иной деятельности стирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной		
	горидического лице — в случае отсутствия бизне-идентификационного новере у горидического лице/полностью фамили, ная, очество (в случае напичия) пидре инфильмый идентификационный помер физического лице)		ируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казах стан. «О разрешениях и уведовлениях»)		
на занятие	Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	Льщензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Жастар, дом № 16., БИН 180840031539		
Особые условия	(наименование пицензируемого виде деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомпениях»)		(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического шаца (в том числе иностранного юридического лица), бызнес-идентификационный комер филмала шим представительства иностранного юридического лица — ве сиучае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полноствю фаммила, има;		
	(в соответствии со статьей 36 Законя Республики Казакстан «С разрешениях и уведомпениях»)	Првизводственная база	отчество (в спучае нашчий), индивидуальный идентификационный номер физическог и г. Актибе, ул. Жастар, 16		
Примечание	Неогчуждаемая, к ласс 1 (отчуждаемость, класс разрешения)	Особые условия	(местонахождение)		
Лицензи ар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства	действия лицензии	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казакстан «О разрешениях и уведовлениях»)		
	энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан. (полнов наименование пицеизиара)	Лицензи ар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» Министерство энергетики Республики		
Руководитель (уполномоченное лицо).	АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ (фамения, получетво (к спучае напичае)		Казахстан, (попное наименование органа, выдавшего припожение клипензии)		
Дага первичной выдачи		Руководитель (уполномоченное лицо)	АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ (фамилия, имя, отчество (в спучае напичия)		
Срок действия					



лицензии Место выдачи



Oca region of Descriptions agrees now newly comparisonly independent of the type and Explosing the Polythopeacoming 2003 minima I request from 1 Salmenns L superance content proper recommendent of the Comment of the





21011911



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 21011911

Дата выдачи лицензии 12.03.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Определение содержания радионуклидов в продуктах, материалах, объектах окружающей среды. измерение концентрации радона и других радноактивных газов-
 - -Измерение концентрации радона и других радиоактивных газов.
 - Определение содержания раднонуклидов в продуктах, материалах, объектах окружающей среды
- Радиационный контроль территорий, помещений, рабочих мест, товаров, материалов, металлолома, транспортных средств

(наименование подвида лицентируемого вида деятельности и соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешения» и увеломленияхо)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology" Лицензиат 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе. улица Жастар, дом № 16, БИН: 180840031539

(полное наименование, место нахождение, бизнес-идентификационный номер коридического шила (в том числе иностранного юридического шила), биниес-идентификан филиала или представительства иностранного юридического лица - и случае отсутствия билисс-плентификационного померя у политического лица полностью фамилия, имя отчество (в случае нашения), падвилуящный идентификационный номер физического шиз)

(место нахожление)

Производственная база Актюбинская область, г.Актобе, р н Астана, квартал Промзона зд. 461

Особые условия Типы приборов, установок, материалов, с которыми лицензиат

действии лицензии проводят работы, указаны в подвидах деятельности (в соответствии со статьей 56 Завона Республики Казахстви «О разрешениях и уведом дениях»)

Государственное учреждение "Комптет атомного и энергетического Лицеизнар надзоро и контроля". Министерство знергетики Республики Казахстан.

(полное ваименование органа, выдовшего приложение в липеници

Сергазин Гумар Екпинович Руководитель (уполномоченное лицо) (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

лицензия

12.03.2021 roga 21011911 Товарищество с отраниченной ответственностью "Audit Ecology" Выдана

> 030000. Республика Казахстан. Актюбинская область. Актобе Г.А., г.Актобе. улица Жастар, дом № 16

БИН 180840031539

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер примического лина (в том числе впостранного поридического лина), бизнес -идентификационный помер физиала или представительства иностравного юридического липа – в случае отсутствия бизнес-илентификационного помера у придического пина полностью фамилия, пыл, отчество (в случае паличия)

пидинилуальный пдентификационный помер физического лина)

Предоставление услуг в области использования агомной энергии

(наименование лидензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казалстви «О разрешениях и увеломиениях»)

Типы приборов, установок, материалов, с которыми лицензиат

проподит работы, указапы в подвидях деятельности

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведимленняхи)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класе разрешения)

Лицензиар Государственное учреждение "Комитет атомного и энергетического

надзора и контроля". Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицепзиана)

Руководитель Сергами Гумар Екпинович (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

12.03.2026

Место выдачи

на миятие

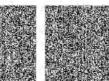
Особые условии

с. Нур-Султан

























КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ



KZAD2D116BA5B924B6

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации № KZ.T.05.E0685 от 19 Ноябрь 2021 г. действителен до 19 Ноябрь 2026 г.

БИН 180840031539, Товарищество с ограниченной ответственностью "Audit Ecology", юридический адрес: Казахстан, Актюбинская область, Актобе г.а. - район Астана, Актюбинская область, г.Актобе, ул.Жастар,16, фактический адрес: Казахстан, Актюбинская область, Актобе г.а., Актюбинская область, г.Актобе ,р-н Астана , квартал Промзона,зд.461 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 180840031539, Передвижная/стационарная испытательная лаборатория ТОО "Audit Ecology", юридический адрес: Казахстан, Актюбинская область, Актобе г.а. - район Астана, Актюбинская область, г.Актобе, ул.Жастар,16, фактический адрес: Казахстан, Актюбинская область, Актобе г.а., Актюбинская область, г.Актобе, р-н Астана, квартал Промзона ,зд.461 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

Объекты оценки соответствия: Испытательная лаборатория.

Область аккредитации приведена в информационной системе.

Данный документ сформирован электронным сервисом аккредитации в области оценки соответствия Регистраторской информационной системы.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете в реестре субъектов аккредитации https://kechreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects

ПРОТОКОЛ№ 2465-22-У

заседания Государственной комиссии по экспертизе недр Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК

Рассмотрение материалов отчета о результатах работ по объекту «Поиски и разведка подземных вод для технического водоснабжения обогатительной фабрики на участке месторождения Бенкала с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.05.2022г.»

13 октября 2022 г.

г. Астана

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместитель председателя

Комиссии

Галиев Е.Ф.

Члены Комиссии:

Байбатыров М.Ж. Есенгазиев Ч.Ж. Калашникова Ж.К.

Шонан Ж.Б.

Секретарь комиссии

Мухашев А.Б.

Автор отчета

Рябчикова И.В.

Независимый эксперт

Рыхлюк Т.Н.

ПРИГЛАШЕННЫЕ:

от AO «Горнорудная Компания «BENKALA», инженер по OOC

Галимова А.Г.

от TOO «Акпан», гидрогеолог

Возниковцев Б.Г.

Председательствовал

Галиев Е.Ф.

1. ГКЭН рассмотрены:

- **1.1.** «Отчет о результатах работ по объекту «Поиски и разведка подземных вод для технического водоснабжения обогатительной фабрики на участке месторождения Бенкала с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.05.2022г.». АО «Горнорудная Компания «BENKALA», ТОО «Акпан», отв. исполнитель: Рябчикова И.В.
 - 1.2. Авторская справка.
 - 1.3. Заключение независимого эксперта Рыхлюк Т.Н.

2. ГКЭН отмечает:

2.1. Отчет о результатах работ по поискам и разведке подземных вод для технического водоснабжения обогатительной фабрики на участке месторождения Бенкала с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.05.2022 г. представлен АО «Горнорудная Компания «BENKALA» в рамках Лицензии на геологическое изучение недр от 22.02.2022 г. № 141-ГИН (ПВ).

Полевые и камеральные работы выполнены ТОО «Акпан» по техническому заданию и договорам № 43/06-2018 от 28.03.2018г. и № ГРК-232/21 от 10.12.2021 г. с недропользователем.

Согласно техническому заданию потребность в воде для технического водоснабжения обогатительной фабрики составляет 1900 м³/сутки.

Материалы отчета представлены повторно, после доработки и внесения изменений по замечаниям рабочего рассмотрения ГКЭН в 2019 г. На момент рассмотрения первоначального отчета недропользователем по Контракту от 29.12.2015 г. № 4759 на добычу железа на месторождении Бенкала являлось ТОО «Vertex Holding». В этом же году (2019 г.), на основании внесения Дополнений, правопреемником по Контракту № 4759 становится АО «Горнорудная Компания «ВЕNКALA».

2.2. Общие сведения о районе работ, геологическое строение, гидрогеологические, геоморфологические и гидрологические условия района и участка работ охарактеризованы по фондовым и полевым материалам с достаточной полнотой.

Разведочные работы на участке месторождения Бенкала выполнены в соответствии с проектом, утвержденным недропользователем и согласованным с департаментом Комитета индустриальной и промышленной безопасности МИР РК по Актюбинской области, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

Виды и объемы проектных и фактически выполненных работ приведены в нижеследующей таблице.

Виды работ	Единица	Объем	работ
·	измерения	проектн.	фактич.
Комбинированное бурение станком ЛБУ-50-04	скв.	<u>5</u>	8
	пог.м	250	403
Геофизические исследования в скважине	скв.	<u>3</u>	3
(расходометрия)	пог.м	150	$1\overline{48}$

Опытные работы:			
Пробная одиночная откачка из скважины	скв.	<u>5</u>	7
	бр/см	75	105
Опытная одиночная откачка из скважины	CKB.	300	3
	бр/см	309	309
Наблюдения за восстановлением уровня	скв,	8	10
	бр/см	115,2	124,2
Топографо-геодезические работы	пункт	5	8
Лабораторные работы	анализ	8	10
Камеральные работы	%	100	100

2.3. Территория района приурочена к периферии Южной оконечности Урала, подрайону юго-западной части Тургайского плато.

В геологическом строении участка разведки принимают участие интрузивные и эффузивные образования палеозойского фундамента и осадочные отложения палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем.

По гидрогеологическому районированию территория располагается на границе Северо-Приаральского бассейна пластовых напорных вод и Уральского бассейна жильно-блоковых напорных вод II порядка Приаральско-Тургайско-Чу-Сарысуйского сложного бассейна пластовых безнапорных и напорных вод и Большеуральского сложного бассейна корово-блоковых (пластово-блоковых и пластовых) безнапорных и напорных вод I порядка.

2.4. Объектом разведки является водоносная зона трещиноватости эффузивно-осадочных нижнекаменноугольных образований. Отложения средневизейского, верхневизейского подъярусов и намюрского яруса объединенного $(C_1v_{2+3}-n)$ имеют широкое распространение на данной территории.

На участке разведки отложения вскрыты поисково-разведочными скважинами в интервале глубин от 21 до 46 м. Водовмещающими породами являются песчаники, реже сланцы. Средняя мощность отложений по участку составляет 29,4 м, по поисково-разведочным скважинам N = 1-6, 8 - 20,0 м. Мощность водоносной зоны трещиноватости рекомендованных в качестве водозаборных скважин N = 1, 4 и 8 колеблется от 18 до 24 м.

Подземные воды напорные с высотой напора от 19 м до 23,4 м. Глубина залегания пьезометрического уровня варьирует от 5,7 до 11,5 м.

Водообильность пород пестрая. Дебиты скважин по участку изменяются от 0,1 дм 3 /с при понижении 25 м (скв. № 6) до 10,5 дм 3 /с при понижении 13,6 м (скв. № 4). Удельные дебиты - от 0,004 до 0,77 дм 3 /с. По линии проектного водозабора дебиты скважин изменяются от 1,8 дм 3 /с до 10,5 дм 3 /с при понижениях 16,0 м и 13,6 м, соответственно.

Водоносная зона трещиноватости эффузивно-осадочных нижнекаменноугольных образований относится месторождениям подземных вод в неравномерно-трещиноватых породах с повышенной степенью трещиноватости с весьма сложными гидрогеологическими условиями, характеризующимися изменчивостью мощности фильтрационных свойств водовмещающих отложений.

По условиям формирования эксплуатационных запасов участок относится к месторождениям не связанных с поверхностными водотоками. Эксплуатационные запасы будут обеспечиваться за счет естественных запасов пласта-коллектора, за счет сокращения скрытой естественной разгрузки и за счёт инфильтрации атмосферных осадков через озерные понижения.

По сложности гидрогеологических и гидрогеохимических условий участок разведки правомерно отнесен к 3-ей группе сложности (весьма сложные).

2.5. Качество подземных вод в пределах участка разведки по целевому назначению использования изучено достаточно и соответствует требованиям недропользователя.

Минерализация подземных вод продуктивного горизонта изменяется от $1.5 \text{ до } 4.7 \text{ г/дм}^3$, жесткость — от $10.9 \text{ до } 80.4 \text{ мг-экв/дм}^3$.

По химическому составу подземные воды хлоридные кальциевомагниево-натриевые.

2.6. Подсчет эксплуатационных запасов подземных вод зоны трещиноватости эффузивно-осадочных нижнекаменноугольных образований выполнен гидравлическим методом. Дополнительно приведены гидродинамические и балансовые расчеты.

Водозабор рекомендуется из трех скважин (\mathbb{N}_2 1, 4 и 8) с расстоянием между ними по 500 м. Общая длина водозабора 1000 м. Режим работы водозабора непрерывный, расчетный срок эксплуатации 10000 суток (27 лет). Нагрузки на эксплуатационные скважины рекомендованы следующие: скважина \mathbb{N}_2 1 - 518,4 м³/сутки, скважина \mathbb{N}_2 4 - 907,2 м³/сутки, скважина \mathbb{N}_2 8 - 474,4 м³/сутки.

В целом, согласно выполненным расчетам, прогнозные понижения во всех трех скважинах водозабора с общей производительностью $1900 \ {\rm m}^3/{\rm сутки}$, не превышают допустимых значений.

- 2.7. По результатам выполненных работ балансовые эксплуатационные запасы подземных вод зоны трещиноватости эффузивно-осадочных нижнекаменно-угольных образований впервые представляются утверждение ГКЭН по состоянию изученности на 01.05.2022 г. технического водоснабжения обогатительной фабрики месторождения Бенкала в количестве 1900 м 3 /сутки по категории C_1 на 27-летний срок эксплуатации.
- **2.8.** В отчете даны рекомендации по проектированию, строительству и эксплуатации водозабора, а также ведению мониторинга подземных вод.

3. ГКЭН постановляет:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.05.2022 г. балансовые эксплуатационные запасы солоноватых подземных вод зоны трещиноватости эффузивно-осадочных нижнекаменноугольных отложений на участке Бенкала в количестве 1900 м^3 /сутки по категории C_1 для технического водоснабжения обогатительной фабрики AO «Горнорудная Компания «BENKALA» на 27-летний срок эксплуатации.

- **3.2.** Отнести участок Бенкала по сложности гидрогеологических и гидрохимических условий к 3-й группе. Считать участок подготовленным к промышленному освоению.
- **3.3.** Рекомендации эксплуатирующей организации (АО «Горнорудная Компания «BENKALA»):
- при проектировании, строительстве и эксплуатации водозабора руководствоваться рекомендациями авторов отчета;
- организовать и вести регулярные наблюдения за режимом эксплуатации водозабора (техническое состояние, водоотбор, уровни и качество подземных вод) в соответствии с требованиями к мониторингу подземных вод.

Заместитель председателя Комитета геологии, заместитель председателя ГК

Е. Галиев

ПРИЛОЖЕНИЕ №17

СОГЛАСОВАНО	:
Руководитель ГУ	«Департамент экологии
по Актюбинской	области»

		Куанов Е.Б.		Акжолов Б.Ж.
«	<u></u> »	2023г.	«»	2023г.

План мероприятий по охране окружающей среды на 2023-2030 гг.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор АО «ГРК Бенкала»

No	Мероприятие по соблюдению	Объект /	Показатель	Обоснование	Текущая	Кале	ндарні	ый пла	н дост показа			ановле	енных	Срок финансиров	Объем финансирова
п/п	нормативов	источник эмиссии	(нормативы эмиссий)	Оооснование	величина	20 23	20 24	20 25	20 26	20 27	20 28	20 29	20 30	выполне ния	ния, тыс. тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1. Охрана воздушного бассейна														
1.1	Установка и дальнейшее обслуживание очистного оборудвания	0011, 0012	1542,637	ЭК РК	1542,637	30, 85	30, 85	30, 85	30, 85	30, 85	30, 85	30, 85	30, 85	май- август	3385,456
1.2	Проведение работ по пылеподавлению карьерной, осветленной, отстоянной водой	-	-	ЭК РК	-	-								май- август	1600,0
1.3	Проведение контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ			ЭК РК										Январь- декабрь	960
	Итого:														5945,456
		2	. Охрана и р	ациональное и	спользова	ние в	одных	pecyp	СОВ		•		•		
2.1	Повторное использование карьерной сточной воды для орошения в карьере			ЭК РК											1600,0
	Итого:														1600,0

		3. Охрана от во	здействия на г	рибрежны	е и во	дные	экоси	стемь	I					
	-	-		-	-									-
			4. Охрана зем	ельных ре	cypco	В								-1
4.1	Проведение контроля состояния почв границе СЗЗ		ЭК РК											1200,0
4.2	Использование вскрышных пород для закладки во внутренний отвал карьера и для отсыпки карьерных дорог		ЭК РК											2000,0
														3200,0
		5. Oxpa	на и рационал	ьное испол	1ь30ва	ние н	едр							1
			6. Охрана о	рлоры и фа	уны									
6.1	Озеленение, благоустройство территории предприятия	-	ЭК РК	-	-									1600,0
	Итого:													1600,0
		7. Обраще	ние с отходами	производс	тва и	потре	еблені	ия					L	
7.1	Организовать сбор и временное хранение отходов, образующихся на предприятие в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой	-	ЭК РК	-										1200,0
	Итого:													1200,0
	1	8. Радиационн	іая, биологиче	ская и хим	ическ	ая без	зопасі	юсть	1	1	1	1	ı	
	-	-		-										-
	9.	Внедрение систе	м управления	и наилучш	их без	вопасі	ных т	ехноло	ЭГИЙ			1	ı	
	-	-		-										-
		I		l .	1	1	ı	1	l .			<u> </u>	1	

		10. Ha	учно-исслед	овательские, і	ізыскатель	ские і	и друг	че раз	зработ	ки			
10.1	Проведение производственного экологического контроля		-	ЭК РК	-								2 400,0
	Итого:												2400,0
	11. Экологическое просвещение и пропаганда												
11.1	Подписка на экологические издания		-	ЭК РК									640,0
11.2	Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой			ЭК РК									80,0
	Итого:												720,0
	Всего:												16665,456

Краткое нетехническое резюме

к Отчету о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство комплекса сухой магнитной сепарации железных руд месторождения «Бенкалинское» производительностью 2 млн. тонн в год» в Айтекебийском районе Актюбинской области»

В целях информирования заинтересованной общественности в кратком нетехническом резюме обобщена информация, указанная в п. 1 - 17 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (далее «Инструкция...») (приказ МЭГиПР РК от 30 июля 2021 года № 280), приведена информация согласно п. 20 «Инструкции...», с учетом пунктов 21 и 22 «Инструкции...».

В краткое нетехническое резюме включена информация о намечаемой деятельности, способствующая полному и точному пониманию общественностью влияния намечаемой деятельности на ее права и законные интересы, при этом сведения, изложенные в кратком нетехническом резюме, понятны общественности без применения специальных знаний.

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

В административном отношении площадка проектируемого объекта расположена в Айтекебийском районе Актюбинской области, на расстоянии ок. 8км от с. Сулуколь (в северовосточном направлении).

Целью настоящего проектирования является строительство комплекса по сухой магнитной сепарации железных руд (КСМК) месторождения «Бенкалинское» производительностью 2 млн. тонн руды в год.

На предприятии была организована пилотная установка дробильно-сортировочного комплекса (первичное дробление и сортировка железосодержащей руды). После введения её в эксплуатацию приняты решения о доработке и увеличении оборудования, а также о перенесении местоположения.

В настоящее время ведётся проектирование нового комплекса сухой магнитной сепарации железных руд. Производительность КСМС также, как и пилотной установки ДСК - 2 млн. тонн руды в год. Местоположение проектируемого КСМС на существующем земельном участке восточнее пилотной установки ДКС, на расстоянии около 2 км.

В проектируемом комплексе меняется оборудование по сравнению с существующей установкой. Увеличивается количество конвейерного транспорта (с 8 на 13), конусных дробилок (с 2 на 3) и вибрационных грохотов (с 1 на 3). Местоположение проектируемого КСМС на существующем земельном участке восточнее пилотной установки ДКС, на расстоянии ок. 2 км. Существующая пилотная установка ДСК будет выведена из эксплуатации, после введения в действие проектируемого КСМС.

Существующая пилотная установка ДСК будет выведена из эксплуатации, после введения в действие проектируемого КСМС.

Местоположение проектируемого Комплекса сухой магнитной сепарации обосновано близким расстоянием с действующим производством, с которым связано технологически. Также выбор местоположения обоснован следующими немаловажными факторами: расположением за пределами геологических и горных отводов; расположением за пределами охранных зон поверхностных водных источников; максимально-возможным удалением от населенного пункта. Ввиду вышеперечисленного, выбор другого места его расположения не рассматривается.

Гидрографическая сеть района развита слабо, непосредственно на месторождении водные источники отсутствуют. Грунтовые воды не вскрыты. Поверхностные воды в районе проектируемого объекта отсутствуют. Грунтовые воды глубиной 6,0 м не вскрыты, согласно проведённым инженерно-геологическим изысканиям. Ближайший водный объект - озеро Сулуколь, расположено на расстоянии 8,87 км к юго-востоку от участка. Таким образом, участок не попадает в водоохранные зоны.

Карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к жилым и водным объектам



2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:

Месторождение «Бенкалинское» располагается на землях запаса Сулукольского сельского округа Айтекебийского района Актюбинской области. В непосредственной близости от проектируемого комплекса СМС располагается пос. Сулуколь на расстоянии более 8 километров в северо-восточном направлении.

Сулуколь - село в Айтекебийском районе Актюбинской области Казахстана. Административный центр и единственный населённый пункт Сулукольского сельского округа. Согласно данным, указанным на сайте аппарата акима Сулукольского сельского округа, численность населения по селу - 720 человек. Численность экономически активного населения-261 человек. Общая площадь-69741 га.

Сулукольский сельский округ занимается земледелием и животноводством: разведение крупного рогатого скота, овцеводство, коневодство. Выращивают зерновые культуры.

Через территорию района проходят автомобильные дороги M-32 и A-22. В 2003 году была проложена железнодорожная линия Хромтау - Алтынсарино.

Положительное воздействие на социально-экономическую сферу. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа социально-экономического развития. Рабочие места — это также сокращение уровня безработицы, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Также, поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых

платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

АО «Горнорудная компания «Бенкала»», 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, г. Актобе, район Астана, улица Мангилик Ел, здание 7Б, БИН: 190940023325, +7 (727) 237 53 00, office grk@benkala.kz

4. Краткое описание намечаемой деятельности:

АО «Горнорудная компания «Бенкала»» планирует строительство комплекса по сухой магнитной сепарации железных руд месторождения «Бенкалинское» производительностью 2 млн. тонн руды в год.

От РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля» получено решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Категория объекта АО "Горнорудная Компания Бенкала" - I.

Основные показатели объекта:

- управляющая и финансирующая организация Акционерное общество АО «Горнорудная Компания «Бенкала».
 - тип руды железная руда месторождения Бенкалинское;
 - производительность по исходной руде не менее 2 000 000 тонн в год, 360 тонн в час;
 - срок эксплуатации 10 лет.
 - содержание Fe в руде 32,41%;
 - извлечение Fe в концентрат не менее 80%;
 - содержание Fe в концентрате не менее 52%;
- максимальная крупность исходного куска поступающего с карьера в корпус среднего и мелкого дробления -700 мм;

Проектируемый участок включает следующие технологические операции:

- трехстадиальное дробление в щековой и конусных дробилках до крупности P95=8мм с контрольным и поверочным грохочением;
- двухстадиальная сухая магнитная сепарация с перечисткой магнитного продукта первой стадии для достижения качества концентрата с массовой долей железа 52%.

Для минимизации воздействия вредных выбросов на окружающую среду, а также для создания более комфортных условий для работы персонала, на предприятия будет предусмотрена система аспирации – группа циклонов AB-CF-180.

Мероприятия по пылеудалению включают отбор запыленного воздуха от мест перегрузки руды, дробилок, грохотов.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на природные компоненты и иные объекты:

Воздействие на поверхностные водные источники.

Регулярно, в рамках проведения производственно-экологического контроля для месторождения «Бенкалинское» проводится лабораторный анализ сточных вод по прудотстойнику №1 и №2, в соответствии с которыми превышений ни по одному веществу не выявлено. Поверхностные воды в районе проектируемого Комплекса СМС отсутствуют.

Грунтовые воды на период изысканий скважинами глубиной 6,0 м не вскрыты

Ближайший водный объект — оз. Сулуколь расположен на расстоянии 8,87 км к юговостоку от участка. Таким образом, участок не попадает в водоохранные зоны и полосы

Воздействие на растительный мир.

На территории комплекса сухой магнитной сепарации ГРК «Бенкала» Айтекебийского района Актюбинской области было произведено обследование на наличие зелёных насаждений. Выявлено, что на участках, где будут проводиться строительные работы - зеленых насаждений нет. Вырубка деревьев не требуется. Письмо об отсутствии зеленых насаждений, представленное ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского

транспорта и автомобильных дорог» №166 от 23.04.2024 года, прилагается в приложении к Отчету.

Согласно письму представленному РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №01-04-01/877 от 03.07.2023г. года, участок проектируемых работ расположен вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не может быть выдана.

По составу жизненных форм на территории преобладают полукустарнички, травянистые многолетники и однолетники - как весенние эфемеры, так и летне-осенние однолетние солянки. По составу экологических типов во флоре преобладают засухоустойчивые растения-ксерофиты. Белоземельно-полынное сообщество с привнесенными редкими эфемерами, солянками и сорнотравьем. Видовая насыщенность белоземельно-полынных сообществ 15-20 видов, проективное покрытие почвы растениями 40-60%, урожайность колеблется в пределах 3-5 ц/га сухой массы. Природно-климатические особенности территории и режим хозяйственного использования сильно ограничивают биологическое разнообразие флоры. Вероятность встречаемости краснокнижных и эндемичных видов очень низка, так как эта территория давно находится в хозяйственном использовании, и растительный покров достаточно сильно трансформирован.

Почвенно-растительный покров территории представлен степями. В зависимости от рельефа и подстилающих пород почвенные комплексы и растительные ассоциации чрезвычайно пестры и разнообразны. Представляет собой комплекс степных, кустарниковых, солонцовых и луговых сообществ водораздельного мелкосопочника.

Растительность является одним из важнейших объектов окружающей среды, и ее состояние отражает в целом состояние среды обитания, определяя возможности хозяйственного использования территории и развития фауны.

Экологически нерациональное природопользование приводит к деградации почвенно-растительных ценозов, снижению биологической продуктивности земель, смене доминантов растительного покрова, уменьшение урожайности пастбищ, развитию ветровой эрозии.

Оценивая в целом степень антропогенной трансформации растительности исследуемой территории, следует отметить:

- естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии;
- незначительные площади межсопочных понижений находятся в средней степени антропогенной трансформации;
- необходимо отметить наличие несанкционированных сетей полевых дорог, являющихся сильным фактором линейной трансформации и растительности.

Воздействие на животный мир.

Участок расположен на территории Айтекебийского района Актюбинской области, где встречаются охотничьи виды диких животных, в том числе: кабан, сибирская косуля, лиса, корсак, заяц, степной хорь, барсук, волк и птицы: утка, гусь, лысуха, куропатка. Является арелом обитания видов птиц, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан: филин, стрепет, степной орел.

Все виды животных представляют собой большую ценность не только как источник генетической информации и селекционный фонд, но и как средообразующие и средозащитные компоненты экосистем, имеющие обычно еще и ресурсо-промысловое значение.

Проектирование комплекса предусмотрено на уже освоенных территориях, следствием чего является тот факт, что данное строительство не влияет на уже сформированные естественные пути миграции диких животных.

Мероприятия, которые можно принять для минимизации влияния согласно Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 9.07.2004 г.:

- обеспечить охрану и сохранение природной среды вокруг объекта строительства, чтобы предотвратить негативное воздействие на естественные экосистемы и их биоразнообразие,;
- сокращение шума и вибраций ограничение шумовой активности в районе строительства;

- снизить искусственное освещение, особенно ночью, чтобы не нарушать естественный ритм жизни и поведение животных;
- обеспечить строгое соблюдение всех экологических стандартов и нормативов при проведении строительства и эксплуатации комплекса, чтобы минимизировать потенциальные негативные последствия для окружающей среды и дикой природы;
- проводить образовательные программы среди работников и местного населения о значимости сохранения природы и дикой фауны, а также регулярный мониторинг состояния мест обитания диких животных для своевременного выявления любых негативных изменений.

Мониторинг фауны на период строительства не предусмотрен, но при этом в рамках программы ПЭК для горного отвода месторождения «Бенкалинское» проводится визуальный мониторинг, наблюдение за состоянием флоры и фауны, инструментальные замеры загрязняющих веществ на источниках выбросов, мониторинг воздействия на атмосферный воздух, на водные ресурсы, на почву и радиационный мониторинг.

В том числе необходимо учесть перечень мероприятий по охране окружающей среды согласно Приложению 4 ЭК РК:

- сохранение биоразнообразия животного мира, а также естественных экосистем, предотвращение и недопущение вредного влияния антропогенной деятельности на условия их функционирования;
 - охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

Согласно письму представленному РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №01-04-01/877 от 03.07.2023г. года, участок проектируемых работ расположен вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Воздействие на атмосферный воздух.

Расчет приземных концентраций на период эксплуатации проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке. В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

Определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах. Проведенный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на территории рассматриваемого участка не превышает допустимых нормативных концентраций (см. приложение расчет рассеивания ЗВ). Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы в зоне влияния предприятия

Для комплексной оценки влияния на ОС расчет рассеивания целесообразно проводить от всех источников воздействия как на период строительства, так и на период эксплуатации. на период строительства:

- размер 5385x3590 (м); шаг сетки 359x359
- за центр (X= -214м, Y=126м) принят центр площадки, соответственно в заводской системе координат: X= -214м, Y=126м.
- угол между осью OX и направлением на север равен 90° .

на период эксплуатации:

- размер 5640x3760 (м); шаг сетки 376x376
- за центр (X=577м, Y=242м) принят центр площадки, соответственно в заводской системе координат: X=577м, Y=242м

угол между осью OX и направлением на север равен 90° .

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 3.0.393. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха был принят расчётный прямоугольник.

Были рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций на период строительства с учетом и без учёта передвижных источников выбросов ЗВ. Все расчеты проведены на летний период, как наиболее неблагоприятный.

Ближайший населённый пункт находится на значительном удалении (более 8 км) от

проектируемого объекта, по розе ветров объект расположен с подветренной стороны по отношению к жилой зоне, следовательно проектируемый объект никакого влияния на неё не оказывает.

Жизнь и здоровье людей, объекты историко-культурного наследия.

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала.

Согласно статистическим данным, можно отметить снижение смертности (на 1000 человек населения), а также снижение младенческой смертности в рамках Актюбинской области. Также наблюдается положительная динамика в снижении уровней заболеваний (по показателям смертности населения по основным классам причин смерти на 100 000 человек населения). Так, в сравнении с 2021 годом, в 2022 году снизился уровень таких заболеваний, как: злокачественные и доброкачественные новообразования, болезни системы кровообращения, ишемические болезни сердца, инсульт, а также болезни органов пищеварения, болезни органов дыхания, инфекционные и паразитарные болезни

В процессе проведения работ на объектах проектирования, основным риском здоровью населения в районе намечаемой деятельности является загрязнение атмосферного воздуха. В ходе планируемой деятельности в атмосферу возможно поступление широкого спектра загрязняющих веществ. При этом основной вклад в общий выброс будет вносить следующее вещество: пыль неорганическая. Ввиду значительной отдаленности проектируемого объекта от населенного пункта (с. Сулуколь расположено более 8 км в северо-восточном направлении), тем самым отмечая, что планируемые работы и эксплуатация объекта не повлияет на здоровье населения.

В соответствии с Законом РК «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарно-эпидемиологическая обстановка рассматривается в разрезе санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Объекты историко-культурного наследия. Историко-культурное наследие является важнейшим свидетельством исторической судьбы каждого народа, основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, которое требует защиты.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В пределах территории не было обнаружено ни одного объекта, представляющего историко-культурную ценность.

Согласно справке № 01-04-01/877 от 03.07.2023 г., выданной Комитетом лесного хозяйства и животного мира РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» при Министерстве экологии и природных ресурсов РК на участке работ памятники историко-культурного назначения отсутствуют.

Историко-культурная экспертиза проведена в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» и Правилами проведения историко-культурной экспертизы, утвержденными Приказом Министра культуры и спорта РК от 21 апреля 2020 г №99.

6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

<u>В период строительных работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут осуществляться от следующих процессов:</u>

- земляные работы;
- пересыпка инертных материалов;
- монтаж и покраска металлоконструкций и оборудования.
- работа автотранспорта

Источник выбросов – Строительная площадка:

- 01 снятие ПРС
- 02 выемка грунта
- 03 формирование насыпи
- 04 обратная засыпка
- 05 пересыпка инертных материалов
- 06 планировка поверхностей
- 07 рекультивация нарушенных земель
- 08 сварочные работы
- 09 лакокрасочные работы
- 10 газовая резка металла.
- 11 работа автотранспорта.

Количество образующихся отходов на период строительства составит 7,082205 тонн/период, определено 14 видов образующихся отходов.

<u>На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут осуществляться от следующих процессов:</u>

- хранения руды;
- первой стадии дробления;
- второй стадии дробления;
- третьей стадии дробления;
- сухой магнитной сепарации;
- склада магнитного концентрата.

Источник – склад исходной руды

Источник выбросов – приемный бункер

Источник выбросов – Аспирационная система - Циклон №1

- 01 пересыпка руды на вибрационный колосниковый грохот
- 02 работа грохота
- 03 пересыпка с грохота на щековую дробилку
- 04 работа щековой дробилки
- 05 пересыпка с щековой дробилки на конвейер разгрузки 110-CV-02
- 06 работа конвейера 110-CV-02

Источник выбросов – Аспирационная система - Циклон №2

- 01 пересыпка с конвейера 110-CV-02 на грохот
- 02 работа грохота
- 03 пересыпка с грохота на конвейер 110-CV-03
- 04 работа конвейера 110-CV-03
- 05 пересыпка с конвейера 110-CV-03 на питатель дробилки
- 06 пересыпка с питателя в дробилку
- 07 работа конусной дробилки
- 08 пересыпка с дробилки на конвейер 120-CV-01
- 09 работа конвейера 120-CV-01
- 10 пересыпка с грохота на конвейер 130-CV-02
- 11 работа конвейера 130-CV-02

Источник выбросов – Аспирационная система - Циклон №3

- 01 пересыпка с конвейера 130-CV-02 на грохот
- 02 работа грохота
- 03 пересыпка с грохота на конвейер 130-CV-03
- 04 работа конвейера 130-CV-03

- 05 пересыпка с конвейера 130-CV-03 на вибрационные питатели (2 ед.)
- 06 пересыпка с питателей на конусные дробилки (2 ед.)
- 07 работа дробилок
- 08 пересыпка с дробилок на конвейер 130-CV-01
- 09 работа конвейера 130-CV-01
- 10 пересыпка с грохота на конвейер 210-CV-01
- 11 работа конвейера 210-CV-01
- 12 пересыпка с конвейера 210-CV-01 в установки СМС (2 ед.)
- 13 работа установок СМС
- 14 пересыпка магнитной руды с установок СМС на конвейер 210-CV-02
- 15 работа конвейера 210-CV-02
- 16 пересыпка магнитной руды с конвейера 210-CV-02 на конвейер 210- CV-03
- 17 работа конвейера 210- CV-03
- 18 пересыпка немагнитного продукта с установок СМС на конвейер 210-CV-04
- 19 работа конвейера 210-CV-04
- 20 пересыпка немагнитного продукта с конвейера 210-CV-04 на конвейер 210-CV-05
- 21 работа конвейера 210-CV-05
- 22 пересыпка немагнитного продукта с конвейера 210-CV-05 в силос
- 23 пересыпка магнитного продукта с конвейера 210-CV-03 на открытый склад магнитного концентрата
 - 24 силос.

Источник выбросов – склад магнитного концентрата

Количество образующихся отходов на период эксплуатации составит 70,310005 тонн/период, определено 14 видов образующихся отходов.

7. Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения:

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Возможные причины возникновения и развития аварийных ситуаций с учетом отказов и неполадок оборудования, возможных ошибочных действий персонала, внешних воздействий природного и техногенного характера:

- ошибочные действия персонала (несоблюдение графиков технологического обслуживания и ремонта оборудования, выполнение работ с отклонением от технологических регламентов);
- отказ и неполадки оборудования (нарушение технологических процессов, физический износ, коррозия, ошибки при проектировании и изготовлении, прекращение подачи энергоресурсов и пр.);
- нарушение правил пожарной безопасности (проведение огневых работ с нарушением требований безопасности);
 - нарушение правил эксплуатации технологического оборудования;
- нарушение требований безопасности при использовании, хранении, транспортировании горючих веществ;
 - неисправности КИП, средств автоматики и сигнализации;
- внешние воздействия природного характера (ливневые дожди, обильные снегопады, наводнения, оползни, разломы поверхности);
 - постороннее вмешательство (террористическая деятельность).

Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций и базируется на следующих принципах:

- сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций, путем применения комплексных мероприятий, направленных на устранение причин их возникновения;
- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, населения, сведения к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

К числу разработанных мер по уменьшению риска аварий относятся следующие мероприятия:

- постоянный контроль за проектным ведением работ, проведение наблюдений за технологическими процессами, состоянием систем и сооружений КСМС, состоянием охраны труда и соблюдением техники безопасности;
- разработка специальных инструкций по ликвидации аварий на каждом опасном производственном объекте;
- вводный инструктаж при поступлении на работу и инструктажи при производстве работ;
 - обучение безопасным приемам труда;
 - противоаварийные и противопожарные тренировки;
- строгое соблюдение персоналом всех требований, нормативов, инструкций по безопасному ведению работ при эксплуатации всех участков предприятия;
 - планово-предупредительные, капитальные ремонты оборудования;
 - проведение мониторинга аварийных ситуаций на промышленном объекте;
- обучение работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях; поддержание в постоянной готовности локальных систем оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- разработка перспективных текущих планов по защите объекта от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и планов действий по их ликвидации;
- создание материально-технической базы по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказанию помощи пострадавшим.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций из-за отказов и неполадок в работе оборудования предусмотрены:

- графики проверок предохранительных защит;
- графики профилактических работ на оборудовании;

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

При решении задач оптимального управления предприятием главным является необходимость принятия технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность при функционировании производства.

Обязательному оповещению подлежат следующие происшествия:

- месте и времени аварии, инцидента;
- характере и масштабе аварии, инцидента;
- наличии и количестве пострадавших;
- необходимости вызова аварийно-спасательных служб, службы скорой медицинской помощи;
 - силы и средства ЧС и ГО, привлекаемых для ликвидации ЧС.

Оповещение персонала осуществляется по телефону, звуковой связи. Оповещение территориальных органов, находящихся за пределами объекта, осуществляется по каналам проводной телефонной и мобильной связи.

Оповещение государственных органов: управление по госконтролю за ЧС и промышленной безопасностью, инспектор по охране труда Департамента Министерства труда и социальной зашиты населения, санитарно-эпидемиологическая служба, прокуратура, департамент внутренних дел рассматриваемой области.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению

чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

8. Краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности:

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду это система действий, используемая для управления воздействиями, снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

В тех случаях, когда выявляются значительные неблагоприятные воздействия основная цель заключается в поиске мер по их снижению.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям — это мероприятия способные обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как были реализованы все смягчающие и компенсирующиемероприятия.

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- направленные на обеспечение экологической безопасности;
- улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на стационарных источниках выбросов предусмотрены пылеулавливающие установки.

Для снижения воздействия производимых работ на окружающую среду предусмотрены природоохранные мероприятия согласно Приложению 4 ЭК РК.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- исключение пыления с автомобильной дороги (с колес и др.);
- использование шин с низким давлением на почву;
- предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ;
- предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении дробление и вибрационных грохотов (организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей);
- для очистки запыленного воздуха предусмотрена установка системы аспирации, эффективность очистки воздуха фильтровального агрегата составляет 90%;
- ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем;
- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
 - своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики

оборудования;

- использовать оборудование и транспортные средства с исправными двигателями;
- осуществление инструментальных замеров на границе СЗЗ;
- выполнение работ, согласно технологическому регламенту.

Проектные решения по уменьшению воздействия на атмосферный воздух являются достаточными.

Мероприятия по охране почвенно-растительного покрова и животного мира:

- предусмотреть организацию пылеподавления в теплое время года, или использование специальных шин с низким давлением на почву (бескамерные, низкого и сверхнизкого давления);
- физические и юридические лица в случае использования земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.
- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений;
- проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания;
- сохранение биоразнообразия растительного мира, а также естественных экосистем, предотвращение и недопущение вредного влияния антропогенной деятельности на условия их функционирования;
 - охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.
 - запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам.
 - озеленение территории предприятия и уход за зелеными насаждениями.

Мероприятия по охране водных ресурсов:

Поверхностные и подземные водные объекты для водоснабжения не используются. Грунтовые воды на глубине 6 м не вскрыты.

Для предотвращения загрязнения подземных вод предпринят ряд проектных решений, обеспечивающий их безопасность. Предлагаются следующие мероприятия, направленные на защиту подземных вод:

- недопущение розлива ГСМ при заправке спецтехники, обязательное использование поддонов;
 - оснащение участков контейнерами для сбора бытового мусора;
 - соблюдение санитарных и экологических норм;
 - своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники;
 - установка всего оборудования на бетонированных площадках;
 - базирование стройтехники на специально отведенной площадке;
- необходимо использование специальных шин с низким давлением на почву (бескамерные, низкого и сверхнизкого давления).

Мероприятия по охране земель:

Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Намечаемая производственная деятельность будет осуществляться на участке действующего производства.

Мероприятия по обращению с отходами:

- осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз отходов.
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.
- временное хранение всех отходов потребления и производства в герметичных емкостях на специальных площадках.

создание специальных гидроизолированных площадок для сбора отходов.

Мероприятия по радиационной, биологической и химической безопасности:

Меры по обеспечению радиационной, биологической и химической безопасности не требуются, так как на территории отсутствуют соответствующие источники загрязнения.

Мероприятия по снижению антропогенного воздействия от шума, вибрации и электромагнитных полей:

- регулярное техническое обслуживание: Проведение регулярного технического обслуживания оборудования для минимизации вибрации и шума. Регулярные проверки и устранение неисправностей помогут поддерживать оборудование в хорошем состоянии и снижать его вибрацию и шум;
- организация рабочих процессов: оптимизация рабочих процессов и распределение рабочих мест таким образом, чтобы минимизировать воздействие шума и вибрации на окружающие объекты и рабочих;
- обучение персонала: проведение обучающих программ для персонала по правильной эксплуатации оборудования и соблюдению мер безопасности, что может помочь снизить антропогенное воздействие на окружающую среду.

Мероприятий по управлению отходами:

- осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте.
 - создание специальных площадок для сбора отходов.
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организацию по договору;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения работ.

В результате осуществления предлагаемых природоохранных мероприятий при эксплуатации объекта будут стабилизированы нормативные санитарно-гигиенические условия для проживания населения в районах, прилегающих к территории предприятия

В результате осуществления предлагаемых природоохранных мероприятий при эксплуатации объекта будут стабилизированы нормативные санитарно-гигиенические условия для проживания населения в районах, прилегающих к территории объекта.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Перечень нормативно-технической документации, использованной при разработке Отчёта о возможных воздействиях:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. №400-VI 3РК;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года №481 (с изменениями и дополнениями);
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утверждённых приказом и. о. Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 г.;
- Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Актюбинской области;
- Технический отчет инженерно-геологических изысканий (Актюбинская область Айтекебийский район);
- «Правила проведения общественных слушаний», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286.
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного

мира» от 9 июля 2004 года №593 (с изменениями и дополнениями по состоянию);

- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2021 года №288-VI;
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. №219 (с изменениями и дополнениями);
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;
- СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила», часть II «Защита от шума»;
- «Классификатор отходов», утверждённый приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63:
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.
- «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приказ Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.;
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана 2004.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020.