

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Қостанай қаласы, Гоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Казстройкомплект»

Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду

Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу магматических пород (граниты и диориты)

Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Казстройкомплект». Адрес: 110907, Республика Казахстан, Костанайская область, Карабалыкский район, Тогузакский с.о., с. Надеждинка, ул. Целинная, зд. №1А, 7. БИН 030540000934. Тел. 8(71441) 24580, e-mail: zavod_1953@mail.ru

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан: В рамках намечаемой деятельности предусматривается добыча магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области. Данный вид деятельности соответствует п.2.5 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса (далее – Кодекс): добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

В административном отношении Надеждинское месторождение строительного камня расположено в Карабалыкском районе Костанайской области Республики Казахстан.

Общая площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость составляет 1,276 км² (127,6 га). Глубина горного отвода составляет до горизонта +161 м. Площадь производственной базы 20,7091 га.

ТОО «Казстройкомплект» действующее предприятие, на данный момент на месторождении проводятся добычные работы на горизонте + 170 м. Горизонт +161 м вскрыт в южной части Левобережного участка Надеждинского месторождения. Добыча на Правобережном участке месторождения не производилась.



Производительность предприятия в 2025-2032 гг. – 250,0 тыс. м³ магматических пород (строительного камня) с учетом транспортных потерь и потерь при ведении взрывных работ.

Географические координаты угловых точек горного отвода:

1. 53°43'09,82" С.Ш., 61°54'24,24" В.Д.;
2. 53°43'11,06" С.Ш., 61°54'24,55" В.Д.;
3. 53°43'18,44" С.Ш., 61°54'31,76" В.Д.;
4. 53°43'16,99" С.Ш., 61°54'43,46" В.Д.;
5. 53°43'10,92" С.Ш., 61°54'43,65" В.Д.;
6. 53°43'07,83" С.Ш., 61°54'46,79" В.Д.;
7. 53°43'03,75" С.Ш., 61°54'46,14" В.Д.;
8. 53°42'56,61" С.Ш., 61°54'55,68" В.Д.;
9. 53°42'58,10" С.Ш., 61°55'14,60" В.Д.;
10. 53°42'53,18" С.Ш., 61°55'25,19" В.Д.;
11. 53°42'41,40" С.Ш., 61°55'28,22" В.Д.;
12. 53°42'27,29" С.Ш., 61°55'04,70" В.Д.;
13. 53°42'32,50" С.Ш., 61°54'39,55" В.Д.;
14. 53°42'35,69" С.Ш., 61°54'31,61" В.Д.;
15. 53°42'46,10" С.Ш., 61°54'14,45" В.Д.;
16. 53°42'51,68" С.Ш., 61°54'15,97" В.Д.;
17. 53°42'56,38" С.Ш., 61°54'07,54" В.Д.;
18. 53°43'01,35" С.Ш., 61°54'05,03" В.Д.;

Горные работы будут проводится в пределах горного отвода, ограниченных координатами (Географические координаты (WGS-1984)): 1. 53°43'24,17670"; 61°55'04,59795" 2. 53°43'21,59995"; 61°55'10,30651" 3. 53°43'19,98860"; 61°55'13,61458" 4. 53°43'13,08227"; 61°55'04,55674" 5. 53°43'08,323856"; 61°55'05,87308" 6. 53°43'05,07489"; 61°55'01,24997" 7. 53°43'00,61673"; 61°54'56,24942" 8. 53°42'57,93999"; 61°54'51,30499" 9. 53°43'05,07699"; 61°54'41,83801" 10. 53°43'09,17902"; 61°54'42,53701" 11. 53°43'11,70201"; 61°54'39,91297" 12. 53°43'15,45775"; 61°54'48,76088" 13. 53°43'20,63367"; 61°54'56,97809"

Производственная база ограничена следующими координатами:

1. 53°43'24,17670" С.Ш., 61°55'04,59795" В.Д.;
2. 53°43'21,59995" С.Ш., 61°55'10,30651" В.Д.;
3. 53°43'19,98860" С.Ш., 61°55'13,61458" В.Д.;
4. 53°43'13,08227" С.Ш., 61°55'04,55674" В.Д.;
5. 53°43'08,323856" С.Ш., 61°55'05,87308" В.Д.;
6. 53°43'05,07489" С.Ш., 61°55'01,24997" В.Д.;
7. 53°43'00,61673" С.Ш., 61°54'56,24942" В.Д.;
8. 53°42'57,93999" С.Ш., 61°54'51,30499" В.Д.;
9. 53°43'05,07699" С.Ш., 61°54'41,83801" В.Д.;
10. 53°43'09,17902" С.Ш., 61°54'42,53701" В.Д.;
11. 53°43'11,70201" С.Ш., 61°54'39,91297" В.Д.;
12. 53°43'15,45775" С.Ш., 61°54'48,76088" В.Д.;
13. 53°43'20,63367" С.Ш., 61°54'56,97809" В.Д.

Календарный план горных работ



Год отработки	Всего, тыс. м ³	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Погашаемые запасы	2010,0	251,25	251,25	251,25	251,25	251,25	251,25	251,25	251,25
Потери при БВР	10,0	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Эксплуатационные запасы, в т.ч. по горизонтам	2000,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0
Горизонт +180м	347,7	47,2	43,1	62,6	53,8	48,9	44,1	48,0	-
Горизонт +170м	533,7	52,8	56,9	37,4	106,5	52,9	47,2	180,0	-
Горизонт +161м	1118,6	150,0	150,0	150,0	89,7	148,2	158,7	22,0	250
ПРС	14,7	1,8	2,4	2,4	2,1	1,6	1,6	2,8	-
Вскрышные породы	335,8	50,0	42,6	42,6	42,9	43,4	43,4	70,9	-
Горная масса	2350,5	301,8	295,0	295,0	295,0	295,0	295,0	323,7	250,0

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

1. Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой складывается во временный склад ПРС;
2. Выемка, погрузка вскрышных пород, а также складирование во внешнем отвале вскрышных пород;
3. Бурение и взрывание полезного ископаемого;
4. Выемка и погрузка горной массы в забоях;
5. Транспортировка полезного ископаемого на ДСК;
6. Дробление и сортировка полезного ископаемого.

Расчетные данные элементов системы разработки

Наименование	Единицы измерения	Расчетные показатели
Высота уступа: добычных уступов	м	10
Угол откоса уступа	градус	75
Ширина рабочей площадки	м	73,8
Ширина проезжей части	м	10
Ширина экскаваторной заходки	м	21,8

Технология добычных работ

Продуктивная толща месторождения представлена гранитоидами одноименного интрузивного массива.

Учитывая небольшие размеры и мощность карьера, на добычном уступе планируется два экскаваторных блока в работе. Отработка полезного ископаемого будет производиться следующими экскаваторам – ЭКГ-4,6Б с объемом ковша 4,6 м³ (70% годового объема добычи) и Hyundai R 500LC-7 (30% годового объема добычи) с объемом ковша 3,0 м³ с предварительным рыхлением взрывным способом. Основное назначение экскаватора Hyundai R 450LC-7 дробление негабарита (бутобой), а также, является резервным экскаватором.



Погрузка полезного ископаемого производится на уровне стояния экскаватора в автосамосвалы БелАЗ-548 (г/п 40 т), БелАЗ-7547 (г/п 45 т), далее оно транспортируется на дробильно-сортировочный комплекс.

Отвалообразование.

Покрывающие породы представлены почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,3-0,4 м. Вскрышные породы, распространенные на отдельных участках месторождения представлены суглинком с щебнем, песком и дресвой гранодиоритов. Мощность их достигает 9 м. В объем вскрышных пород включены поверхностные разрушения, выветрелые трещиноватые гранодиориты.

На данный момент вскрышные породы хранятся в отвале, расположенном с западной стороны карьера. Всего на территории расположены один вскрышной отвал и один временный склад ПРС. Выемка вскрышных пород осуществляется экскаватором, с погрузкой пород в автосамосвалы и транспортированием их в отвал. Общий объем складирования вскрышных пород составит 335,8 тыс. м³. Вскрышные породы складировются в существующий отвал вскрышных пород. Отвал имеет неправильную форму, с максимальными значениями размеров 338,8х180 метров, высотой 10-16 метров в один ярус. Углы откосов приняты 35°.

На конец отработки параметры отвала принимаются следующие: площадь – 62272 м², высота 16 метров.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером с образованием «валов», в дальнейшем грузится погрузчиком в автотранспорт и перемещается за границы карьерного поля на склад ПРС. Общий объем снятия ПРС составит 14,7 тыс.м³. ПРС складировются в существующий склад ПРС. Склад ПРС имеет неправильную форму, со максимальными значениями размеров 110х75 метров, высотой 3,6-5,5 метров в один ярус. Углы откосов склада ПРС приняты 35° – угол естественного откоса для насыпного грунта.

На конец отработки параметры склада ПРС принимаются следующие: площадь – 6404 м², высота 7 метров.

Буровзрывные работы.

Планом горных работ предусматривается циклично-поточная технология производства горных работ с предварительным рыхлением буровзрывным способом. Буровзрывные работы (БВР) будут производиться специализированными организациями, имеющими лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться проект массового взрыва. В настоящее время буровые работы производятся ТОО «Well The Bur», взрывные работы – ТОО «Промвзрыв».

Планируемые параметры БВР



№№ пп	Наименование	Значение
1	Высота уступа, м	10
2	Длина скважины, м	10
3	Длина перебура, м	1
4	Расстояние между скважинами, м	3,5
5	Расстояние между рядами, м	3,5
6	Диаметр скважины, мм	130
7	Тип применяемого ВВ	Гранулированное ВВ – НПГМ 70/30
8	Форма заряда ВВ в скважине	Сплошной
9	Иницирующие средства	Патрон-боевик изготавливается из патронированного ВВ – петроген П-70 и неэлектрических систем иницирования Shok Star, искра.
10	Сменная производительность	72

Для выполнения годовых объемов горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования:

- Экскаватор ЭКГ-4,6Б (прямая лопата, объем ковша 4,6 м³);
- Экскаватор Hyundai R 500LC-7 (обратная лопата, объем ковша 3 м³);
- Экскаватор Hyundai R 450LC-7 - бутобой (обратная лопата, объем ковша 2,2 м³);
- Экскаватор Hyundai R520LC-9S (обратная лопата, объем ковша 3 м³) - резервный;
- Автосамосвал БелАЗ-548 (грузоподъемностью 40 т) – 3 ед.;
- Автосамосвал БелАЗ-7547 (грузоподъемностью 45 т) – 2 ед.;
- Погрузчик Dressta L-34 (объем ковша 3 м³);
- Погрузчик XCMG LW 550 KZ (объем ковша 3 м³);
- Погрузчик XCMG ZL 50 GL (объем ковша 3 м³);
- Бульдозер Четра Т-20;
- Буровой станок КУ-140А (подрядный).

Промышленная площадка.

Переработка добываемой руды ведется на 2х дробильно-сортировочных комплексах:

1 комплекс (ДСФ -дробильно-сортировочная фабрика) представлен технологическим оборудованием по дроблению, перемещению, сортировке, классификации и складированию готовой продукции. Годовой объем переработки руды для производства щебня различной фракции составляет от 476 до 503 тыс.м³/год. Основное технологическое оборудование расположено в закрытом цехе и предназначено для производства щебня в больших объемах. Технологическое оборудование по классификации сыпучих материалов мелкой фракции находится на открытом участке в зоне складирования готовой продукции.

2 комплекс (ПДСУ- дробильно-сортировочный участок) представлен технологическим оборудованием по дроблению, перемещению, сортировке и складированию продукции. Объем годового потребления руды составляет от 17,0 до 30,0 тыс.м³/год. Производственный участок имеет меньшую мощность производства. Предназначен для выпуска щебня малого объема с учетом



выпуска материала по фракциям, которое соответствует требованиям как специальных заказов, так и ГОСТируемых размеров щебня и строительного камня. Данный комплекс находится на открытой площадке.

Цех по производству мелкоштучных бетонных изделий, представлен комплексом технологического оборудования «Рифей- Варяг», который состоит из парообразователь (котел паровой), складов цемента и склада сыпучих материалов, узла сыпки сыпучих материалов комплекса оборудования по дозированию сухой смеси и подачи его в смеситель, бетоносмесителя, участка формовки полуфабрикатов, складов первичной продукции для сушки, паровой камеры, складов готовой продукции. Годовой объем выпускаемой продукции - 3000 тонн бетонной смеси кирпич, песчаные блоки, поребрика, брусчатка, облицовочная плитка и т.п.).

Участок производства ФБС – представляет собой технологическое оборудование по выпуску фундаментных блоков. В состав оборудования входят узел приема сыпучих материалов (питатель БРУ), оборудование по дозированию и смешиванию материалов, бетоносмеситель, участка формовки и сушки, участка временного хранения готовой продукции. Объем ожидаемого выпуска продукции до 3,0 тыс.тонн в год.

Участок хранения и отгрузки готовой продукции (щебня строительного камня). В состав данного участка входят основные и резервные склады щебня ПДСУ и ДСФ, узлы формирования складов, погрузки в автотранспорт и железнодорожные вагоны.

Склад ГСМ, который представлен площадкой в составе которого находится на временном хранении объемы нефтепродуктов: дизельное топливо, бензин и масла для технологического оборудования собственного автотранспорта и железнодорожного транспорта. Годовая проходимость нефтепродуктов: дизельного топлива – 774 тонн, бензин – 65,37 тонн. Масла – 67,5тонн/год.

На складиремый участок (**склад угля**) в течении года ввозится до 4,5 тыс.тонн угля. Уголь используется на котельной для теплоснабжения производственных цехов, административного комплекса, столовой и общежития для работников и на производство МБИ для пароснабжения.

Склад золы представлен площадкой для временного хранения волизи производственной зоны. Годовой объем потребления угля на нужды теплоснабжения и парообразования составляет – 1720 тонн/год. Объем золошлаковых, образующихся в результате сжигания угля составляет – 719,193 тонн;

Автотранспортное хозяйство, представленное площадкой. Где расположены участки хранения и ремонта спецтехники и автотранспорта предприятия- крытые отапливаемые боксы, участок по ремонту узлов и изделий из металла, где расположены металлообрабатывающие станки.

Участок по ведению ремонтно-восстановительных работ узлов и деталей спецтехники, технологического оборудования и строительных конструкций, в участок аспирационных систем предприятия, участок металлообработки, сварочный участок, передвижные и стационарные



сварочные агрегаты, предназначенные для ведения сварочных работ по всей территории предприятия.

Строительный участок, где имеется 2 деревообрабатывающих станка, предназначенные для подготовки деревянных строительных конструкций и восстановления поддонов для участка готовой продукции МБИ.

Все здания и сооружения промплощадки соединены между собой автомобильным проездом шириной 10 м и обочинами 1,5 м.

Для предотвращения сдувания пыли с поверхности отвалов вскрышных пород, складов ПРС (буртов) предусматривается орошение их водой при помощи поливовой машины.

Орошение складов ПРС (буртов) будет производиться посредством объезда поливовой машиной вдоль нижних бровок обеих сторон буртов с направленными потоками струи воды на откос бурта. Для орошения откосов отвала вскрышных пород поливочная машина будет так же проезжать по периметру нижних бровок отвала, и поливать откос. Для орошения водой верхней поверхности отвала поливочная машина будет заезжать на верхнюю площадку и оттуда вести полив площадки, не подъезжая ближе, чем на 3 метра к бровке откоса отвала.

Намечаемая деятельность: добыча магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области. согласно пп.7.11 п.7 раздела 2 приложения 2 Кодекса (добыча и переработка общераспространённых полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год), относится ко **II категории**.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: увеличение объема добычи по годам: 2025-2032 гг. со 150,0 тыс. м³ до 250,0 тыс. м³.

4. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 27.03.2025 г. № KZ89VWF00318559.

Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области.

Протокол общественных слушаний, проведенных онлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области.

5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены таким воздействиям.

Атмосферный воздух

При разработке карьера возможны незначительные изменения в окружающей среде. Объект представлен одной промышленной площадкой –с



37 источниками выбросов в атмосферу, из них 11 организованных, 23 неорганизованных стационарных и 3 неорганизованных передвижных источников, от которых в атмосферный воздух выбрасываются 26 загрязняющих веществ.

Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- Пыление и выбросы токсичных веществ при проведении взрывных работ;
- Пыление при выемочно-погрузочных работах, транспортировании горной массы;
- Пыление при статическом хранении вскрыши, ПРС, ГП;
- Выбросы токсичных веществ при работе горнотранспортной техники;
- Выбросы при работе дробильно-сортировочного комплекса.

Снятие и перемещение почвенно-растительного слоя (ПРС)

Объем снятия и перемещение ПРС, согласно календарному плану, составит:

Год отработки	2025	2026-2027	2028	2029-2030	2031
Объем, м ³	1800	2400	2100	1600	2800
Объем, тонн	3150	4200	3675	2800	4900

Плотность ПРС принят 1,75 т/м³, влажность принят 8%. Средняя мощность ПРС 0,2 м. Среднее расстояние транспортировки составляет – 0,4 км. Количество ходок в час составляет 7,9.

При снятии, погрузке ПРС, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

При работе ДВС автосамосвалов в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин. При транспортировке ПРС, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины в атмосферу, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Выемочно-погрузочные работы вскрышной породы

Объем выемки вскрышной породы, согласно календарному плану, составит:

Год отработки	2025	2026-2027	2028	2029-2030	2031
Объем, м ³	50000	42600	42900	43400	70900
Объем, тонн	90000	76680	77220	78120	127620

Средняя плотность вскрышных пород составляет 1,8 т/м³. Влажность 9%. В пределах Западного фланга Левобережного участка вскрышные породы в основном представлены суглинками, суглинками с щебнем, песком и дресвой гранодиоритов, мощностью от 5 до 9 м.

При выемке, погрузке вскрышных пород в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

При транспортировке глинистых вскрышных пород, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины в атмосферу, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.



При работе ДВС техники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), керосин, сера диоксид, углерод оксид.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%.

Буровзрывные (подготовительные) работы

Скважины бурят станком КУ-140А (диаметр скважин 130 мм). Возможно применение другого вида бурового оборудования с аналогичными характеристиками. Сменная производительность бурового станка 72 погонных метров/смену. Количество используемых буровых станков – 1.

Время работы бурового станка: 2025-2032 г. – 16 час/сутки, 2493,6 час/год.

Процесс бурения сопровождается выделением пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния.

В качестве взрывчатого вещества (ВВ) используется: Гранулированное ВВ–НПГМ 70/30. Надеждинское месторождение строительного камня представлено, в основном, скальными породами, крепость которых по шкале проф. Протодяконова в среднем составляет $f=12$.

Расход ВВ

Наименование	2025-2032 г.
Годовой объем взорванной горной породы, м ³ /год	250000
Количество взорванного взрывчатого вещества, т/год	125
Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м ³	50 000
Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т	25

В 2025-2032 гг. отработки предусматривается проведение 5 массовых взрывов в год.

Во время проведения взрывных работ на производственной площадке планируется приостановка всех остальных производственных процессов.

Способ взрывания – короткозамедленный с инициированием зарядов детонирующим шнуром, средняя продолжительность одного взрыва – 8-10 мин. Для пылеподавления при взрывах проводится гидрозабойка скважин. Взрывные работы сопровождаются массовым выделением в атмосферу следующих загрязняющих веществ: *азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, пыль неорганическая содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Поскольку длительность эмиссий пылегазового облака при взрывных работах невелика (8-10 мин), то эти загрязнения считаются кратковременными.

Выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого

Объем добычи строительного камня согласно календарному плану горных работ составит:

Год отработки	2025	2026-2027	2028	2029-2030	2031	2032
Объем, м³	250000	250000	250000	250000	250000	250000
Объем, тонн	665000	665000	665000	665000	665000	665000

Естественная плотность пород согласно протоколу ГКЗ №324 от 18.10.1983 г. составляет 2,6-2,64 т/м³, в среднем 2,62 т/м³. Влажность породы – 11%. Продуктивная толща месторождения представлена гранитоидами одноименного интрузивного массива. Среднее расстояние транспортировки составляет – 0,9 км. Количество ходок в час составляет – 6,4.



При выемке полезного ископаемого, а также при транспортировке строительного камня, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины в атмосферу, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Для зачистки рабочих площадок, планировки подъездов в карьере и переброски оборудования предусмотрен бульдозер Т-170. Время работы бульдозера – по 8 часов в сутки, 200 часов в год.

При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Карьер для добычи строительного камня рассматривается как единый источник с одновременным распределением по площади выбросов загрязняющих веществ при выемочно-погрузочных, буровзрывных, планировочных и автотранспортных работах согласно «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии» (ист.№6001)

Склады хранения

Параметры существующего вскрышного отвала и склада ПРС

Отвал	Высота отвала, (средняя) м	Площадь отвала, м ²	№ источника загрязнения
Отвал	До 17,5	48024	6003
Склад ПРС	До 5	6404	6004

Вскрышные породы складировются в существующий отвал вскрышных пород (ист. №6003). Отвал имеет неправильную форму, с максимальными значениями 338,8х288 метров, высотой 16 метров в один яруса. На конец отработки параметры отвала принимаются следующие: площадь – 62272 м², высота 16 метров.

При статическом хранении вскрыши с поверхности складов сдувается пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение отвала вскрыши, эффективность пылеподавления составит – 85%.

Горнотранспортное оборудование (ист. №6002-1)

№.№ п/п	Наименование оборудования	Тип, модель	Потребное количество (шт.)
Основное горнотранспортное оборудование			
1	Гидравлический экскаватор	ЭКГ-5	1
2	Бульдозер	Т-170	1
3	Автосамосвал	БелАЗ-548	3
4	Буровой станок	КУ-140А	1
5	Поливомоечная машина	ПМ-130	1

На внутренних карьерных и подъездных дорогах осуществляется пылеподавление с помощью поливомоечной машиной ПМ-130. (ист.№6002-2). Эффективность пылеподавления составляет 85%. Расход воды составит 0,3 л/м², кратность пылеподавления - 1 с интервалом 2-2,5 часа. Время работы поливооросительной машины внутри карьера составит 5 час/сутки, 925 час/год-



2025-2032 г. Загрязняющими веществами при работе техники являются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит 85%.

Промышленная площадка

Источник № 0006 – аспирационная система АС №1 ДСЦ

Наименование оборудования, от которого производится отвод ГВС на очистные системы аспирационной установки №1 АС1: Дробилки СМД 118, КСД 2200Т, КМД 2200, ГИЛ 52.

Годовое время работы оборудования -7200 часов. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Выброс производится на высоте 16м. Диаметр устья трубы на выходе 0,4м. Источник оснащён пылеочистным оборудованием Циклонов ВЦНИИОТ. С степенью очистки до 96%.

Источник № 0007 – аспирационная система АС №1 ДСЦ

Наименование оборудования, от которого производится отвод ГВС на очистные системы аспирационной установки №1 АС2: Дробилка ДС 16, грохота ГИЛ 52 – 3 единицы, триера узлы перегрузки до 8 штук.

Годовое время работы оборудования -7200 часов. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Выброс производится на высоте 16м. Диаметр устья трубы на выходе 0,4м. Источник оснащён пылеочистным оборудованием Циклонов ВЦНИИОТ. С степенью очистки до 96%.

Источник № 00011 – аспирационная система Классификатора ДСЦ.

Максимальная производительность объем переработки продукции составляет – до 100000 тонн. Время работы технологических линий – 2500 часов в год. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20% Выброс производится на высоте 16м. Диаметр устья трубы на выходе 0,366м. Источник оснащён комплексом сухих пылеуловителей (1 ступень ЦН - 24, “ступень ЦН -15, 3 ступень Батарейный циклон ЦН 15-400) с средней степенью очистки до 97%.

Источник №6012 – бункер приёмник руды в дробильный комплекс. Источник представлен неорганизованным площадочным. В процессе выгрузки ввозимой с карьера руды в объёме 442000 тонн в год в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Склады хранения готовой продукции.

Источник №6013. Склад щебня фракции 20-40. Объем хранения до 212160 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6014. Склад щебня фракции 5-20. Объем хранения до 132600 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.



Источник №6015. Склад щебня фракции 0-5. Объем хранения до 97240 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник № 0008 - аспирационная система АС №1 ПДСУ
Наименование оборудования, от которого производится отвод ГВС на очистные системы аспирационной установки №1 АС1: Дробилки СМ 16, СМП 747.

Годовое время работы оборудования -3659 часов. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Выброс производится на высоте 16м. диаметр устья трубы на выходе 0,4м. Источник оснащён пылеочистным оборудованием Циклонов ВЦНИИОТ. С степенью очистки до 96%.

Источник № 0009 - аспирационная система АС №2 ПДСУ
Наименование оборудования, от которого производится отвод ГВС на очистные системы аспирационной установки №2 АС2: дробилка КМД 1200, дробилка ДЦ 09, триера узлы перегрузки 4 единицы, ГИЛ 52.

Годовое время работы оборудования – 3659 часов. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Выброс производится на высоте 16 м. диаметр устья трубы на выходе 0,4 м. Источник оснащён пылеочистным оборудованием Циклонов ВЦНИИОТ. С степенью очистки до 96%.

Источник № 0010 - аспирационная система АС №3 ПДСУ.

Наименование оборудования, от которого производится отвод ГВС на очистные системы аспирационной установки №2 АС3: грохота ГИЛ 52, триера узлы перегрузки 8 штук.

Время работы технологических линий – 3659 часов в год. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Выброс производится на высоте 16м. диаметр устья трубы на выходе 0,4 м. Источник оснащён пылеочистным оборудованием Циклонов ВЦНИИОТ. С степенью очистки до 96%.

Источник №6016 – бункер приёмник руды в ПДСУ. Источник представлен неорганизованным площадочным. В процессе выгрузки ввозимой с карьера руды в объёме 78000 тонн в год в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Склады хранения готовой продукции.

Источник №6021. Склад щебня фракции 5-10. Объем хранения до 8646 тонн в год. Площадка представлена участком до 1200 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6022. Склад щебня фракции 10-20. Объем хранения до 18864 тонн в год. Площадка представлена участком до 1200 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6023. Склад щебня фракции 0-5. Объем хранения до 11790 тонн в год. Площадка представлена участком до 1200 м² площади. В процессе



формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Стационарный источник №0003 – аспирационная система силосного накопителя цемента участка МБИ. В связи с некомплектностью оборудования и отсутствия пневмотранспортной установки данный источник выведен из состава действующих. В перспективе не планируется его дальнейшее применение. Выброс загрязняющих веществ от данного источника не производится.

Склад основной цемента (№6020). Цемент на предприятие поступает как в мешкотаре, так и в вагонах «Хопер - цементовозах», выгрузка производится автокраном и пневмотранспортером. Годовой объем приёма и хранения элемента - 7500 тонн в год. Из них 50% цемента ввозится в мешкотаре просыпью - 3750 тонн в год. Данный источник неорганизованный.

Бункер питатель сыпучих материалов (№6005) (щебень, песок, отсев, зола угольная,) находится на производственной площадке МБИ и представлен загрузочным бункером. Годовой планируемый объем хранения материалов – до 6100 тонн.

Стационарный источник №0004. Аспирационная система технологической линии Установки «Рифей Варяг». Оборудование представлено собой транспортером, который подает все заполнители в дозаторную установку, откуда дозированная порция подается в смесительную камеру, где производится смешивание и подготовка бетонной смеси с использованием воды. Все операции до увлажнения смеси в смесителе до приготовления бетона являются источником 63 выделения пыли неорганической SiO₂ 20-70%. Выброс производится на высоте 15м. из устья трубы диаметром 0,4 м. источник оснащен пылеуловителем ЦН15. С степенью очистки до 98%. В процессе работы в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Основным источником выброса загрязняющих веществ на данном участке является **парообразователь (ист. №0002)**, который представлен 2 котлами Е/1/9 (КВ500), где производится выработка пара на нужды сушильной (паровой) камеры, с целью ведения сушки и доведения выпускаемой продукции до необходимых прочностных характеристик.

Источником загрязнения атмосферного воздуха является труба высотой 20 метров, диаметром устья на выходе 0,4 м. В процессе сжигания 750 тонн угля Экибастузского бассейна в атмосферу выбрасывается 4 наименований загрязняющих веществ. Данный источник оснащен пыле очистным оборудованием – золоуловителем типа ВПНИИОТ (степень очистки 95%).

Бункер питатель БРУ **стационарный источник 6006.** куда в течении года подается сыпучий материал (щебень, песок, отсев). Цемент в дозатор подается вручную в мешкотаре.

Стационарный источник №0005. БРУ оснащено аспирационной системой отвода газов. Выброс производится от трубы на высоте 12м. диаметр устья трубы 04 м. Оборудование оснащено пылеуловителем ЦН 15-400 с максимальной степенью очистки до 95%.



Источник №6006 – бункер питатель сыпучих материалов цеха производства ФБС. (щебень, песок, отсев) находится на производственной площадке МБИ и предствален загрузочным бункером. Годовой планируемый объем хранения материалов – до 7000 тонн.

Котельная (№0001), предназначена для снабжения теплом административного здания, зданий автотранспортного хозяйства и производственно бытовые помещения (столовая, бытовой корпус предприятия).

Данный источник представлен двумя котлами марки БМВК2. Выброс загрязняющих веществ 4 наименований производится в трубу высотой 27 м и диаметром на выходе 0,6 метров. В процессе сжигания угля Экибастузского бассейна в объеме 1720 тонн/год происходит выброс пыли неорганической SiO₂ 20-70%, диоксида азота. Оксида углерода и диоксида серы. На данном источнике установлено пылеочистное оборудование модели ВЦНИИОТ со степенью очистки до 95%.

Склад угля (№6024) представлен площадочным источником, где производится ввоз до 2000 тонн угля, из них на хранении для собственных нужд находится в течении года 2000 тонн угля. Площадь, отведенная под уголь, составляет 500 м². Склад, открытый с 4х сторон. В результате эксплуатации данного источника (8760 часов/год) в атмосферу производится выброс твердых частиц -пыли угольной.

Склад золы, (№6025) представлен площадочным источником, где ведется временное складирование золы угольной, образующейся в результате сжигания собственного угля на нужды теплоснабжения и парообеспечения производственных участков. Площадь хранения 200 м². Время хранения – 5760 ч/год. Данный материал используется на нужды производства шлакоблоков.

Склад ГСМ. (№6010 на консервации) Представлен группой емкостей, где ведется хранение ГСМ на территории промплощадки. Бензин хранится в 1 емкости 30м³. Годовой объем хранения – 86 м³/год – 65,36 тонн/год. Дизельное топливо хранится в 2х емкостях по 30м³ каждая. Годовой объем хранения 900 м³/год – 774 тонн/год.

Объем хранения нефтяных масел 75 м³/год - 67,5 тонн/год. Хранение производится в 2х емкостях по 10м³ каждая. Склад ГСМ оснащен 3 раздаточными колонками.

Механический участок. (№6018) Оборудован металлообрабатывающими станками 10 наименований. Источник неорганизованный. В процессе работы от источника выделяются пыль металлическая (взвешенные вещества) и пыль абразивная.

Электромеханический участок. (№6011) оборудован 5 металлообрабатывающими станками. В процессе работы от источника выделяются пыль металлическая (взвешенные вещества) и пыль абразивная.

Стационарный источник №6009. Участок ремонта ГОУ и технологического оборудования производственной зоны и дробильных комплексов. В течении года на данном участке производятся сварочные работы. Годовой расход электродов МРЗ – 8400 кг/год.



Ремонтная база №6019. Сварочные работы. Для ремонтно-восстановительных работ на всей территории производственной базы используются сварочные трансформаторы. В год на ремонт используется 300 кг. Электродов марки НИИ АТ1. Сварочные агрегаты являются неорганизованными источниками выделения загрязняющих веществ. Данные агрегаты являются передвижными и расположены по территории предприятия.

Стационарный источник №6017. Для ведения ремонтно-строительных работ на производственной зоне имеется участок деревообработки, который представлен 2 деревообрабатывающими станками. Циркулярная пила Ц-6 (1 единицы) и фуговальный станок – 1 единица. Данное оборудование предназначено для производства деревянных строительных конструкций на собственные нужды и восстановление поддонов готовой продукции МБИ. Годовой фонд рабочего времени – 253 часов.

Источник 6008. Резервный склад щебня фракции 20-40. Объем хранения до 52000 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Период хранения – до 150 суток в год.

Источник 6027. Резервный склад щебня фракции (песок, отсев) 0-5. Объем хранения до 15000 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Период хранения – до 90 суток в год.

Источник 6026. Резервный склад щебня фракции (песок, отсев) 10-20. Объем хранения до 15000 тонн в год. Площадка представлена участком до 2400 м² площади. В процессе формирования, перемещения и погрузки щебня в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Период хранения – до 90 суток в год.

Стоянки техники 6028. В составе находятся боксы и автогаражи для стоянки, отстоя и хранения до 3х единиц легкового транспорта, 3х единиц автотранспорта грузоподъемностью свыше 6 тонн, 10 единиц грузоподъемностью свыше 16 тонн, 4х единиц спецтехники (карьерный парк). Источниками выделения ЗВ в нашем случае является передвижной автотранспорт и спецтехника, которая не подлежит нормированию. К передвижному транспорту так же отнесен тепловозный парк, ранее состоявший как стационарный **источник 6007** (железнодорожное ДЭПО) – пункт стоянки и отстоя тепловозного парка, при погрузке в вагоны щебня. Данный источник не нормируется.

Водные ресурсы.

Горный отвод месторождения пересекает реку Тогузак, в связи с этим разработка месторождения планируется осуществить ниже реки с отступом в 560-810 м от реки Тогузак.

Боковые координаты производственной базы находятся в границе, установленной водоохранной полосы для р.Тобол на данном участке (водоохранная полоса – 100 метров, граница участка находится на расстоянии



71 м. от берега р.Тогузак. Однако, работы производственной площадки осуществляются на расстоянии 120-150 м от водного объекта, что исключает проведения работ в водоохранной полосе.

Согласно Постановлению акимата Костанайской области от 3 августа 2022 года № 344, для реки Тогузак водоохранная зона составляет 807,5 м, водоохранная полоса 100 м. Деятельность предприятия не входит в водоохранную полосу водного объекта, однако располагается в водоохранной зоне.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории.

Месторождения подземных вод отсутствуют.

Водопотребление и водоотведение

Расход воды на месторождении осуществляется:

- на хозяйственно-питьевые нужды ($110,5 \text{ м}^3/\text{год}$). Вода питьевого качества доставляется автоцистерной из п. Надеждинка. В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом $0,5 \text{ м}^3$. Вода для технических нужд – из р. Тогузак (Разрешение на специальное водопользование № KZ74VTE00071028 серия КАР/ОБЬ от 13.07.2022 г. выданным РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая водная инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»).

- на нужды пылеподавления пылящих поверхностей ($2497,5 \text{ м}^3/\text{год}$) забирается из р. Тогузак, согласно Разрешению на специальное водопользование № KZ74VTE00071028 серия КАР/ОБЬ от 13.07.2022 г.

- на нужды увлажнения рабочих частей ДСК $83,36 \text{ м}^3/\text{год}$.

- на нужды наружного пожаротушения (50 м^3) осуществляется из противопожарных резервуаров переносными мотопомпами. Противопожарные резервуары емкостью $2 \times 50 \text{ м}^3$ расположены на промплощадке карьера. Заполнение противопожарных резервуаров производится привозной водой из р. Тогузак.

Водоотведение. Производственные и бытовые стоки, образующиеся в процессе работ, будут отводиться в металлический септик ёмкостью $4,5 \text{ м}^3$. Для исключения утечек сточных вод септик снаружи будет обработан битумом. Расстояние 25 метров от бытового вагончика (нарядной).

Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью. Для уборки помещений, туалетов (очистка, хлорирование) предусмотрена уборщица.

Водоотведение от хозяйственно – питьевых нужд составляет $77,35 \text{ м}^3/\text{год}$.

Ввиду того, что продуктивная толща на месторождении не обводнена и грунтовые воды находятся ниже максимальной глубины отработки карьера, гидрогеологическая обстановка на месторождениях благоприятна для



эксплуатации месторождений без применения специальных средств, предусматривающих водоотлив и водоотвод из карьера.

Земельные ресурсы.

По почвенно-географическому районированию исследуемая территория относится к подзоне обыкновенных среднегумусных черноземов. Большинство местных черноземов в той или иной степени солонцеватые. Встречаются карбонатные и карбонатно-солонцеватые черноземы. Среди черноземов очень широко распространены лугово-черноземные почвы, которые, как и черноземы, часто бывают солонцеватыми.

На земельном участке предполагается антропогенный физический фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почвогрунты (добычные работы, движение автотранспорта, т.п.). План организации рельефа участка разработан с учетом прилегающей территории и решен исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания и заболачивания. Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования и не допущения производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка.

Отходы производства и потребления.

В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие виды отходов:

1. Вскрышные породы (010102). Уровень опасности - неопасные. Вскрышные работы необходимы для того, чтобы создать первоначальный фронт добычных работ при подготовке карьера. Располагаются во внешнем отвале.

2. Коммунально-бытовые отходы. (ТБО). Код отхода 200301, уровень опасности отхода – неопасный.

При работе объекта будут образовываться коммунально-бытовые виды отходов от производственной деятельности работников предприятия. Сбор, временного хранения отхода складироваться в металлические контейнера, откуда в последующем коммунально-бытовые отходы вывозиться на полигон ТБО п. Карабалык.

Сроки хранения отходов при температуре 0 °C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

3. Отходы черных металлов образующиеся при ведении ремонта и замены технологического оборудования карьера и спецтехники. **Код отхода 190202, уровень опасности отхода – неопасный.** Для данного вида отходов используют площадку временного накопления металлолома в промышленной части дробильного комплекса, вне карьера. Данные виды отходов планируется сдать сторонним организациям в качестве вторчермета.

4. Отработанные машинные масла. Код отхода 130206*, уровень опасности отхода – опасный. Образование происходит при замене на ДВС используемого транспорта и спецтехники, которые временно планируется скачивать в закрытую тару от задействованного экскаватора, с последующим



вывозом его на склад ГСМ, располагающийся в производственные зоны дробильного комплекса, вне карьера. *Образующие отработанные масла используются для смазки форм МБИ и ЖБИ.*

5. Отработанные аккумуляторы. Код отхода 200133*, уровень опасности отхода – опасный. Образуются после истечения срока годности (2-3 года). Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10.

Сбор и хранения отходов осуществляется в закрытом контейнере, сроком до 6 месяцев. Передача производится спец. предприятием.

6. Отработанные автошины. Код отхода 160103, уровень опасности отхода – неопасный. Образуются после истечения срока годности. Состав (%): синтетический каучук - 96; сталь - 3; тканевая основа - 1.

Сбор и хранения отходов осуществляется в закрытом контейнере, сроком до 6 месяцев. Передача производится спец. предприятием.

7. Огарки сварочных электродов. Код отхода 120113, уровень опасности отхода – неопасный. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо – 96-97; обмазка – 2-3; прочие – 1. Сбор и хранения отходов осуществляется в закрытом контейнере, сроком до 6 месяцев. Передача производится спец. предприятием.

8. Фильтра от транспорта и спецтехники. Код отхода 150202*, уровень опасности отхода – опасный. Образуются после истечения срока годности (от 6 месяцев до 1 года). Временно накапливается в металлическом контейнере рем мастерской до 6 мес. В последующем используется при производстве МБИ и ЖБИ.

9. Угольная летучая зола - отход, которые образуются в топках котлами марки БМВК2. Код отхода 100101, уровень опасности отхода – опасный. Зола временно накапливается во временном складе, после чего образующиеся объем 192,7 т используется на нужды производство шлакоблоков.

Растительный и животный мир.

Территория проектируемого объекта освоена ранее недропользователями, поэтому рассматриваемая зона бедна естественной травянистой растительностью, имеется луговая растительность на техногенных отложениях. Растительность распространена степная с кустарниками. Березовые леса встречаются в виде небольших рощ.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей к карьере территории отсутствует.

Согласно сведениям сводной таблицы РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Надеждинское месторождение расположены на территории охотничьего хозяйства «Комсомольское» закрепленное за пользователем ОО «Костанайское областное общество охотников и рыболовов». Согласно предоставленным учётным данным охотопользователя на этих территориях обитают и встречаются во время миграции такие виды птиц, занесенные в Красной книге РК как: стрепет и серый журавль.

Физические воздействия.



Температурное (тепловое) загрязнение. Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды.

Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов. Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

Электромагнитное загрязнение – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

В период эксплуатации месторождения воздействие электромагнитных полей на компоненты окружающей среды будет незначительным. На объекте будет применяться электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения. Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление и зануление металлических конструкций и электроустановок.

Световое загрязнение – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения. Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

Шумовое и вибрационное загрязнение. Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования.



Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах карьера, не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Радиационное загрязнение – Контроль за содержанием природных радионуклидов в сырьевых материалах осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при работе предприятия не требуется

6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения.

Представленный отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу добыча магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области, выполнен в соответствии с требованиями ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты, что соответствует ст.76 Экологического кодекса Республики Казахстан.

7. Информация о проведении общественных слушаний:

1) Дата размещения проекта отчета на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды – 25.06.2025 г.

2) Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 25.06.2025 года.

3) В средствах массовой информации: «Наш Костанай» №24 (3671) от 19.06.2025 г;

Эфирная справка телеканала «QOSTANA1» КОФ АО «РТРК Казахстан» от 19.06.2025 г. представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

4) На досках объявлений п. Надеждинка Карабалыкский район, Костанайская область. Фотоматериалы представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

5) Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «Казстройкомплект», БИН 030540000934. Юр. адрес: Костанайская область, Карабалыкский район, п. Надеждинка, электронный адрес: zavod_1953@mail.ru. Тел: +7 71441 24580.



ТОО «Tau-ken consult», БИН: 210140009783. Юр адрес: РК, Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Абая, д. 93, кв. 12. Фактический адрес: РК, Акмолинская область, г. Кокшетау, мкр. Васильковский 4Г, эл. адрес: alait2030@gmail.com, тел.: 8(7162) 514141.

6) Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях: 110000 г. Костанай, ул. Гоголя, 75. Электронный адрес – kostanai-ecodep@ecogeo.gov.kz.

7) Сведения о процессе проведения общественных слушаний (дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность): общественные слушания состоялись 25.07.2025 г. в 12:00 ч. по адресу: Карабалыкский район, с. Надеждинка, здание ТОО «Казстройкомплект»

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на <https://www.youtube.com/watch?v=XutUxt9nD6M>. Материалы общественных слушаний были предоставлены в составе проектных материалов. Сроки предоставления соблюдены в соответствии с требованиями п.1 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.

8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.

8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствии с требованиями п.10 ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.



9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

1. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.

2. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ.

3. Производство работ в водоохранной зоне поверхностного водного объекта необходимо согласовать с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, в соответствии п.5 статьи 86 Водного кодекса РК и ст. 223 Кодекса.

4. В случае, если предусмотренные проектом работы будут проводиться в пределах водоохранных зон и полос ближайших водных объектов, необходимо разработать проект установления водоохранных зон и полос и утвердить Постановлением акимата Костанайской области в порядке, установленном действующим законодательством.

5. Соблюдать водоохранные мероприятия и границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов.

6. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

7. Ввиду того, что на территории планируемых работ встречаются некоторые виды птиц, включенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, необходимо соблюдение требований ст.13, 14, 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и ст.257 Кодекса.

8. Проведение рекультивации всех участков земель, нарушенных при выполнении планируемых работ.

9. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг всех компонентов окружающей среды (Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14.07.2021 г № 250).

10. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

Ожидаемый объем выбросов загрязняющих веществ предположительно составит: 2025 год – 30,85309464 г/с, 316,96029 т/год; 2026-2027 гг. – 26,21709 г/с, 315,8288948 т/год; 2028 г. – 26,21709 г/с, 315,8238148 т/год; 2029-2030 гг. – 26,21709464 г/с, 315,8146948 т/год; 2031 г. – 26,21709464 г/с, 316,2078948 т/год; 2032 г. – 23,02049 г/с, 314,0882948 т/год.



Выбрасываются такие вещества, как взвешенные частицы PM10 (117); железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; хром; азота (IV) диоксид (азота диоксид); азот (II) оксид (азота оксид); углерод (сажа, углерод черный); сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; смесь углеводородов предельных C1-C5; смесь углеводородов предельных C6-C10; пентилены; бензол; диметилбензол; метилбензол; этилбензол; керосин; масло минеральное нефтяное; алканы C12-19; взвешенные частицы; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20; пыль абразивная; пыль древесная.

Предельное количество отходов накопления и захоронения по их видам:

Ожидаемые объемы накопления отходов: 2025-2032 гг.: смешанные коммунальные отходы – 3,525 т/год, отработанные масла – 5,5 т/год, отработанные фильтры – 0,8 т/год, отработанные батареи 0,2 т/год, угольная летучая зола 192,7 т/год, отработанные шины 2,4 т/год, черные металлы 5,0 т/год, огарки сварочных электродов 0,0045 т/год.

Ожидаемые объемы захоронения вскрышной породы 2025 г. – 90000 т/год, 2026-2027 гг. – 76680 т/год, 2028 г. – 77220 т/год, 2029-2030 гг. – 78120 т/год, 2031 г. – 127620 т/год.

Условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период эксплуатации объекта;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации



последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

Охрана атмосферного воздуха:

- тщательное соблюдение проектных решений;
- проведение своевременных профилактических и ремонтных работ;
- герметизация горнотранспортного оборудования;
- своевременный вывоз отходов с территории объекта;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта;
- поддержка система пылеулавливающих устройств при переработке породы
- пылеподавление рабочей зоны горно-капитальных работ;

По поверхностным и подземным водам:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в специальные места;
- туалеты с выгребными ямами для сточных вод, обсаженные железобетонными плитами, которые ежедневно дезинфицируются, периодически промываются каналопромывочной машиной и вычищаются ассенизационной машиной, содержимое вывозится в специализированные места. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия;



- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- не осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории;
- заправка механизмов на участках горных работ топливом и маслом предусматривается топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением маслоулавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего;
- сбор всех видов образующихся отходов в специальные емкости или контейнеры с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями.

По недрам и почвам:

- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов, используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- предусмотреть устройство герметичной бетонной площадки под емкостью хранения ГСМ и топливозадаточной колонкой с маслбензостойким покрытием и бортиками для предотвращения растекания проливов;
- оснастить зону хранения ГСМ поддонами или лотками для локализации случайных проливов при сливно-наливных операциях;
- организовать плановый контроль технического состояния емкости и топливозадаточной колонки на предмет утечек, повреждений и коррозии не реже одного раза в квартал;
- оснастить площадку хранения ГСМ аварийным комплектом (сорбенты, лопаты, емкости для сбора загрязненного грунта) для оперативной ликвидации возможных разливов топлива;
- обеспечить проведение регулярного инструктажа обслуживающего персонала по безопасным методам работы с ГСМ и действиям при аварийных ситуациях с регистрацией в соответствующем журнале.

Обращение с отходами:

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при эксплуатации месторождения, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;



– организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами;

По охране растительного покрова и животного мира:

– не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;

– строго соблюдать технологию ведения работ по производству, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;

– запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;

– соблюдать установленные нормы и правила природопользования;

– проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;

– проводить озеленение и благоустройство территории предприятия.

– озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

– соблюдать мероприятия в разделе 2.9.2, 2.9.3 настоящего проекта.

10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Представленный отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ на добычу магматических пород (граниты и диориты) Надеждинского месторождения, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области, *допускается* к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

 Тарасенко К.В.

 50-14-37

Руководитель департамента

Елеусенов Куаныш Ерканович



