

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Жамбыл облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение " Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Жамбылской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ KZ53VBZ00057977

Дата: 07.10.2024 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для рудника «Шатыркуль» и пункта перегрузки станции Бирлик филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 27.09.2024 17:24:12 № KZ55RLS00159098**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан", месторождение Шатыркуль располагается в Шуском районе Жамбылской области.**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

добыча медно-молибденовой руды

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) **Иное (Основной производственной деятельностью рудника Шатыркуль является добыча медно-молибденовой руды)**

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"(лицензия №01198Р от 01.08.2013г. от комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан) Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., р.а. им. Казыбек би, район им. Казыбек би, улица Мустафина, строение № 7/2, тел/факс 7 (7212) 56-17-50, 51-19-60;**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **заявление, проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для рудника «Шатыркуль» и пункта перегрузки станции Бирлик филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет».**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **нет**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются) **не давалось**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)



8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))

Департамент санитарно - эпидемиологического контроля Жамбылской области рассмотрев проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для рудника «Шатыркуль» и пункта перегрузки станции Бирлик филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» установил: в административном отношении месторождение Шатыркуль располагается в Шуском районе Жамбылской области. Геоморфологически проектируемый участок расположен в районе правобережья реки Шу, вдоль склона северо-восточной экспозиции Шу-Илийских гор (горы Аламан и Кендыктас). В 25 км от месторождения проходит железная дорога.

Основной производственной деятельностью Шатыркульского рудника является добыча медно-молибденовой руды. Далее руда поступает на обогатительную фабрику (далее, ОФ) производительностью 1,2 млн. тонн/год. Товаром ОФ является флотоконцентрат, отгружаемый на Балхашскую медеплавильную фабрику.

Вся основная производственная деятельность по добыче руды осуществляется шахтным способом, т.е. под землей. На поверхности имеются только площадки перегрузки и пересыпки руды и породы.

Действующее производство расположено на существующих производственных площадках.

Производственная площадка рудник Шатыркуль, включающая следующие участки: участок № 1 - вспомогательное производство (склад ГСМ, металлообработка, сварочные работы, покрасочные работы, шиномонтажные работы) и отвальное хозяйство; участок № 2 - Западное ответвление рудника Шатыркуль. К Западному ответвлению относятся следующие объекты: вентиляционный восстающий 2 Западного ответвления, портал №5, перегрузочная площадка, породные отвалы №8, №9, отвалы ПРС №1, №2. Участок №3 - Основная зона рудника Шатыркуль: вентиляционные восстающие 1, 2, 3, 4 основной зоны, порталы №2, №3, №4, три перегрузочные площадки, отвал ПРС №3 и отвал (карьер).

Производственная площадка станции Бирлик находится на расстоянии 45 км к западу в п. Бирлик, на которой ранее отгружали добытую руду в ж/д полувагоны и откуда ж/д транспортом направляли на Балхашскую обогатительную фабрику для дальнейшей переработки. После ввода в эксплуатацию Шатыркульской ОФ на станции Бирлик происходит процесс погрузки мокрого концентрата в мешках типа Биг-бэг, таким образом исключая пыление сыпучих материалов.

Размер площади землепользования: Землепользование производственной площадки рудника Шатыркуль осуществляется на основании следующих актов: кадастровый № 06-096-010-153, с целевым назначением - для обслуживания месторождения «Шатырколь», площадь - 12 га; кадастровый № 06-096-071-206, с целевым назначением - для обслуживания месторождения «Шатырколь», площадь - 37,8 га; кадастровый № 06-096-008-114, с целевым назначением - для обслуживания месторождения «Шатырколь», площадь - 4,65 га; кадастровый № 06-096-010-005, с целевым назначением - для обслуживания рудника «Шатырколь», площадь - 11,8 га; кадастровый № 06-096-010-097, с целевым назначением - для размещения инженерной, транспортной и иной инфраструктуры рудника "Шатырколь", площадь - 92,86 га; кадастровый № 06-096-010-004, с целевым назначением - для обслуживания рудника «Шатырколь», площадь - 23 га; кадастровый № 06-096-010-085, с целевым назначением - для обслуживания рудника «Шатырколь» и подъездной дороги, площадь - 155,1 га; кадастровый № 06-096-010-091, с целевым назначением - для обслуживания месторождения «Шатырколь», площадь - 20,22 га; кадастровый № 06-096-071-012, с целевым назначением - для обслуживания рудника «Шатырколь», площадь - 212,4 га; кадастровый № 06-096-071-013, с целевым назначением - для обслуживания скважины, площадь - 1 га; кадастровый № 06-096-071-156, с целевым назначением - для добычи медно-молибденовых руд, площадь - 75 га; кадастровый № 06-096-071-157, с целевым назначением - для обслуживания, размещения вентиляционного ствола №3 и строительство портала №4, площадь - 25 га; кадастровый № 06-096-071-179, с целевым назначением - для ведения работы добычи медно-молибденовых руд, площадь - 78,84 га; кадастровый № 06-096-071-193, с целевым назначением - для обслуживания месторождения Шатырколь, площадь - 53 га; кадастровый № 06-096-071-196, с целевым назначением - для обслуживания рудника "Шатыркол" и подъездной дороги, площадь - 186,1 га.

Землепользование производственной площадки станции Бирлик осуществляется на основании акта с кадастровым № 06-096-065-160, с целевым назначением - для обслуживания железнодорожного тупика, площадь - 5,13 га.

Функциональное зонирование и баланс территории рассматриваемого района расположения промышленных объектов рудника Шатыркуль в границах прямоугольной области (43°38'50.55"C, 74°11'2.95"B - верхний левый угол, 43°34'45.59"C, 74°19'33.34"B - нижний правый угол) площадью 8664 га, станции Бирлик в границах прямоугольной области (43°39'14.18"C, 73°47'46.54"B - верхний левый угол, 43°38'46.59"C, 73°48'41.29"B - нижний правый угол) площадью 106,3 га представлены в таблицах.

Согласно диаграммы площадей функциональных зон района расположения промышленной площадки рудника Шатыркуль (баланс территории): сторонние организации -52,9%, площадка ОФ - 12,8%, площадка рудника Шатыркуль -12,6%, земли запаса- 20,7%, автомобильные и железные дороги -



1,05%6 селитебная территория- 0,004%. Диаграмма площадей функциональных зон района расположения промышленной площадки станции Бирлик (баланс территории): сторонние организации -16%, станция Бирлик -4,8%, земли запаса- 63,8%, автомобильные и железные дороги - 11,5%, селитебная территория- 3,9%.

Функциональное зонирование и баланс территории рассматриваемого района рудника Шатыркуль и станции Бирлик представлены в таблицах.

Климат района - резко континентальный, с малым количеством осадков (особенно летом), большим количеством солнечных дней; лето длительное и жаркое, зима довольно-таки морозная и с сильными ветрами. Температура воздуха летом достигает +40° С, зимой опускается до -30° С при среднегодовой температуре от +5° С до +8° С. Устойчивый снежный покров держится с декабря по февраль, высота снежного покрова составляет 0,3-0,5 м, глубина промерзания почвы - до 1 м.

Годовое количество осадков колеблется от 250 до 300 мм, которые преимущественно выпадают осенью, зимой и весной. Летние осадки выпадают редко в виде кратковременных ливней. Первый снег выпадает обычно в октябре, и к концу ноября устанавливается устойчивый снежный покров. Оттаивание мерзлого слоя происходит в апреле.

Климатические характеристики проектируемого участка приняты по ближайшей метеостанции, расположенной в поселке Шокпар, где ведутся регулярные наблюдения за климатом, согласно справке от филиала РГП «Казгидромет» по Жамбылской области.

Рудник Шатыркуль расположен в 37 км от г. Шу в восточном направлении, стационарные посты РГП «Казгидромет» отсутствуют в непосредственной близости района расположения предприятия. Таким образом, для определения существующего состояния атмосферного воздуха используются данные мониторинга воздействия предприятия за 2023 г. Для определения фоновых концентраций рассматриваются маршрутные посты, расположенные на фиксированных расстояниях от источников выбросов на границе СЗЗ.

Рудник Шатыркуль располагается вне водоохранных зон и полос водных объектов. Пункт перегрузки станции Бирлик расположен в 650 м от реки Шу. Согласно Правил установления водоохранных зон и полос для реки Шу установлен размер водоохранной зоны не менее 500 м. Таким образом промышленная площадка пункта перегрузки станции Бирлик не попадает в пределы водоохранных зон и полосы р. Шу.

С целью контроля качества поверхностных водных объектов в районе расположения рудника Шатыркуль производится мониторинг реки Шатыркуль ежеквартально. Отбор проб производится выше и ниже по течению с последующим определением концентраций контролируемых веществ (таблица 3.6). Превышений содержаний рассматриваемых микрокомпонентов над фоновыми значениями не обнаружено.

Почвы на границе СЗЗ рудника «Шатыркуль» относятся к зоне наибольшего влияния производственных процессов и являются своеобразным индикатором влияния предприятия на состояние окружающей среды. Для оценки эколого-геохимических показателей загрязнения почв в рамках мониторинга воздействия на компоненты окружающей среды производственной деятельности рудника был осуществлен отбор проб почв в соответствии с действующей программой производственного экологического контроля. По данным обработки аналитических данных отобранных проб почв превышений фоновых значений не наблюдается. По сравнению с предыдущими годами наблюдения ухудшения состояния почв на границе СЗЗ рудника в целом не наблюдается.

Производственная площадка рудник Шатыркуль: Участок № 1 - Вспомогательное производство рудника Шатыркуль. На данной площадке осуществляются только вспомогательные работы. Данная площадка имеет общее количество источников, загрязняющих атмосферу, - 19 шт (16 источников нормируемые, 2 источника резервные, 1 не нормируемый). Организованных источников 7 шт: 5 - работают, 2 - резервные и неорганизованных источников 12 шт. Дизель-генератор, склад ГСМ, заправка автотранспорта, механические мастерские, сварочные работы, шиномонтажные работы, отвал ПСП.

Участок № 2 - Западное ответвление рудника Шатыркуль. Производительность Западного ответвления рудника Шатыркуль - 150 000 т/год. Площадка имеет 8 источников выбросов ЗВ. Из них 1 организованный источник и 7 неорганизованных источников. Плотность вмещающих пород - 2,65 т/м³, плотность руды - 2,9 т/м³. Влажность горной массы принята 0,5%.

Буровые работы- для бурения шпуров применяются разные виды технологического оборудования, так для горнокапитальных и горнопроходческих работ используются подземные буровые установки Sandvik DD410-40 и Sandvik DL420-10. Проходка восстающих штреков производится проходческим комплексом КПВ-4А. Технологически используется «мокрый» способ бурения шпуров, так буровое оборудование DD410-40 и DL420-10 используют встроенную систему смачивания и увлажнения горной массы, проходческий комплекс КПВ-4А также обеспечен системой подачи технической воды к буровому инструменту. При проведении буровых работ выброс загрязняющих веществ преимущественно представлен пылью неорганической: 70-20% SiO₂. Выброс загрязненного воздуха осуществляется через вентиляционный восстающий 2 на площадке Западного ответвления.



Взрывные работы применяются для раздробления рудного тела при помощи взрывчатых веществ (ВВ). Заряд взрывчатых веществ закладывается в пробуренные скважины, проводится монтаж взрывной сети и инициирование зарядов. Для проведения взрывных работ используется аммонал. Взрывные работы сопровождаются выделением пылегазового облака, состоящего из окислов азота, оксида углерода и пыли неорганической 70-20% SiO₂. Взрывные работы по характеру выделения вредных веществ, их количественных показателей и кратковременности, относятся к залповым выбросам. Выброс загрязненного воздуха осуществляется через вентиляционный восстающий 2 на площадке Западного ответвления.

Выемочно-погрузочные работы проводятся с использованием подземных экскаваторов Sandvik LH-514, транспортная техника представлена подземными самосвалами TORO-50 Plus. При проведении выемочно-погрузочных работ, характеризующиеся процессом пересыпок вскрышной и рудной породы, осуществляется пылевыведение с преимущественным содержанием пыли неорганической: 70-20% SiO₂. Согласно очередности процессов проводимых работ, выемка и погрузка вскрышной породы и рудной породы проводится поэтапно. Выброс загрязненного воздуха осуществляется через вентиляционный восстающий 2 на площадке Западного ответвления.

Перегрузочная площадка расположена на поверхности у выездной траншеи портала №5. Площадь перегрузочной площадки составляет 600 м². Вся добытая руда поднимается из шахты на наземную площадку, разгружается и временно хранится на рудной перегрузочной площадке. Проектом также рассмотрен период обустройства подземных объектов, которые эксплуатироваться при добычных работах месторождения. Подземные объекты планируется располагать ниже поверхности земли, т.е. ниже уровня «0». В процессе обустройства подземных объектов планируется осуществление сварочных и покрасочных работ, учтенные данным проектом. На источнике 6036 - портал №5 - осуществляется транспортировка горной массы (руда+порода) автосамосвалами Sandvik TORO 50 Plus до перегрузочной площадки. В результате чего в атмосферу поступает пыль неорганическая.

Участок № 3 - Основная зона рудника Шатыркуль. Производительность основной зоны составляет 500000 т/год. Плотность вмещающих пород - 2,65 т/м³, плотность руды - 3,14 т/м³. Влажность горной массы принята 1,4%. Буровые работы, взрывные работы, выемочно-погрузочные работы, перегрузочные площадки, породные отвалы, отвалы ПРС, транспортировка горной массы, ГКР основной зоны.

Производственная площадка Станция Бирлик: расстояние от рудника Шатыркуль до ст. Бирлик около 37 км. Ранее на станции располагался пункт перегрузки руды для дальнейшей транспортировки на БМЗ для переработки. С запуском новой обогатительной фабрики на станцию Бирлик осуществляется перевозка получаемого медного концентрата в биг-бегах. При этом значительно сократилось количество перевозок. Так как концентрат транспортируется упакованным, выбросы ЗВ осуществляются только от транспорта при перевозке. Разгрузка, погрузка руды, узел пересыпки и временное хранение с 2024 годы - не учитываются в выбросах ЗВ. В связи с вышеизложенным на станции Бирлик отсутствуют источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу. Установлены 37 источников, в т.ч. 9 организованных, 28 неорганизованных.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу объектами предприятия, выполнены на программном комплексе «ЭРА», версия 3.0, разработанной фирмой ООО НПП «Логос-Плюс».

Ближайшей жилой зоной является с. Шокпар, расположенное в северно-восточном направлении от рудника на расстоянии 25 км. Ввиду удаленного расположения рудника от населенных пунктов, и соответственно отсутствием постов наблюдений за качеством атмосферного воздуха в районе расположения предприятия, расчет рассеивания максимальных приземных концентраций в атмосфере проводился без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ для рудника Шатыркуль: на границе СЗЗ - железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) - 0,013833 мг/м³; марганец и его соединения (в пересчете на марганец) - 0,052565 мг/м³; хром (в пересчете на хром (IV) оксид) - 0,0049 мг/м³, азот (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 0,020519 мг/м³; азот (III) оксид (Азота оксид) (6) - 0,001657 мг/м³; сера диоксид (ангидрит сернистый...) - Min; сероводород - Min; углерод оксид (окись углерода, Угарный газ) - 0,001302 мг/м³; фтористые газообразные соединения - 0,009467 мг/м³, фтористые неорганические плохорастворимые соединения - 0,002490 мг/м³, диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,050245 мг/м³; метилбензол (349) - 0,012202 мг/м³; бутан-1-ол (бутиловый спирт) (102) - 0,026765 мг/м³; этанол (этиловый спирт) (102) - 0,000713 мг/м³; 2-(изобутоксид)этанол (2-(1-метилпропокси) этанол - Min; 2-этоксидэтанол (этиловый эфир...) - 0,002039 мг/м³; бутилацетат (уксусной кислоты бутиловый спирт) - 0,014274 мг/м³; пропан-2-он (ацетон) (470) - 0,004078 мг/м³; масло минеральное нефтяное... - 0,000250 мг/м³; сольвент нефтя (1149*) - 0,003699 мг/м³; уайт - спирт (1294) - 0,006003 мг/м³; алканы C12-19 /в пересчете на C/ (углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 0,000206 мг/м³; взвешенные частицы (116) - 0,006525 мг/м³; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния ... - 0,606206 мг/м³; пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) - 0,023973 мг/м³.

Расчетные максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативы качества



атмосферного воздуха (ПДКм.р.) на границе санитарно-защитной зоны предприятия. Расчет концентрации в точках, расположенных на территории жилой зоны, не проводился в связи со значительным удалением источников выбросов от селитебной территории.

Шум ввиду своей специфики распространяется только в открытом пространстве, при проведении подземных работ образующийся шум поглощается горными выработками без его распространения на поверхность. В связи с чем, шумовое воздействие оценивалось только от поверхностных объектов. В период отработки, основными источниками шумового воздействия являются: автотранспорт и другие машины, и механизмы. Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование - в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий. Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию при строительстве, включает двигатели внутреннего сгорания как основной источник производимого шума.

Расчеты уровня шума выполнены на программном комплексе «ЭРА», версия 3.0, разработанной фирмой ООО НПП «Логос-Плюс» в соответствии с действующими нормативными документами.

Приведены результаты расчета уровней звукового давления на границе СЗЗ и расположение источников шумового воздействия рудника Шатыркуль. Для расчета был использован норматив предельно-допустимого уровня звукового давления, установленный для помещений с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами, т.к. селитебная зона в районе области воздействия предприятия отсутствует

Граница СЗЗ станции Бирлик установлена от границ площадки, где будет выполняться основная работа по перегрузке биг-бэгов с концентратом, и, соответственно, будет основное место работы автотранспорта, создающего акустическую нагрузку на рассматриваемую территорию. Приведены результаты расчета уровней звукового давления на границе СЗЗ и в жилой зоне станции Бирлик. Для расчета был использован норматив предельно-допустимого уровня звукового давления, установленный для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов.

Уровень шумового воздействия не превышает установленных нормативов ни по одной из рассчитанных частот и построение условной СЗЗ по уровню звукового воздействия невозможно, следует вывод, что воздействие шумового давления даже в зоне максимального влияния носит допустимых характер и расценивается как незначительное.

При радиозоологическом обследовании участка с привлечением отдела радиационной безопасности Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс» учитывались все региональные особенности состояния территории в комплексе с современным техногенным ландшафтом. Исходным требованием по проведению радиологического контроля окружающей среды данного объекта являлось, прежде всего, измерение гамма-излучения, как наиболее показательного при возможном радиоактивном загрязнении.

Радиологическое обследование участков проектирования проведено в 2023 г. Измеренная мощность дозы составила 0,1 - 0,16 мкЗв/час. Таким образом, уровень радиоактивности на обследуемой территории не превышает безопасный и соответствует среднему радиационному уровню области. Проживание и хозяйственная деятельность населения на этой территории по радиационному фактору не ограничивается.

Источники вибрации и электромагнитных полей достаточной силы для оказания влияния на окружающую среду и население на предприятии нет. Факторы физического воздействия (шум, вибрация, освещение, электромагнитное излучение, радиоактивное загрязнение) при соблюдении технических регламентов работы, норм промышленной безопасности, не создадут неблагоприятных условий, превышающих установленные технические и гигиенические нормативы. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как незначительное и допустимое.

Проектируемый объект располагается вне водоохраных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение рудника «Шатыркуль» для хозяйственно-бытовых нужд осуществляется за счет привозной воды ГКП СМКП «Питьевая вода - Шу» на основании заключенного договора. Доставка привозной питьевой воды осуществляется в промаркированных плотно закрывающихся емкостях, исключающих вторичное загрязнение воды, в оборудованных изотермических емкостях (цистернах), специально предназначенных для этих целей, транспортными средствами, соответствующими требованиям приказа Министра здравоохранения РК от 11 января 2021 года № КР ДСМ-5 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к транспортным средствам для перевозки пассажиров и грузов". Водоснабжение питьевой водой полностью соответствует положениям Приказа Министра здравоохранения РК от 20.01.2023 года № 26 об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемностям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-



бытового водопользования и безопасности водных объектов".

Вода питьевого качества используется только для хозяйственно-питьевых нужд, технология по добыче руды на месторождении Шатыркуль не предусматривает использование воды питьевого качества на производственные нужды. Для производственного водоснабжения источником служит шахтный водоотлив, от которого предусмотрена подача на технологические и вспомогательные нужды. Контроль объемов водопотребления осуществляется водомерными счетчиками.

Шахтные воды используются при производстве буровых работ, для пылеподавления на дорогах рудника, а также для мойки подземной техники. Вода по выработкам самотеком поступает в водосборники насосной станции главного водоотлива. В насосной камере установлены насосы марки ЦНС-180/297 для выдачи шахтной воды на поверхность. Вода из водосборника откачивается на поверхность по трубопроводу. Часть воды отводится на использование (технологические нужды подземных выработок и пылеподавление отвалов, дорог), оставшаяся часть шахтной воды направляется самотеком по металлическим трубам на хвостохранилище обогатительной фабрики для использования в оборотном водоснабжении. Таким образом, водоснабжение объектов рудника «Шатыркуль» на проектный период будет производиться по существующей схеме из 2-х источников: - шахтные воды рудника; воды питьевого качества - поставщиком воды является ГКП СМКП «Питьевая вода - Шу».

По руднику «Шатыркуль» водопотребление 752274,38 м3/год, из них на технологические нужды - 714464,00 м3/год, на вспомогательные нужды - 16777,00 м3/год, на хозяйственно-питьевые нужды - 21033,38 м3/год; водоотведение 713813,38 м3/год, из них на технологические нужды - 695000,00 м3/год, на хозяйственно-питьевые нужды - 18813,38 м3/год;

Всего по руднику «Шатыркуль» образуется 28 видов отходов, из них I класса опасности 1 люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (лампы ртутьсодержащие отработанные) объемом 0,139 т/год; по мере образования собирают в тару завода-изготовителя. Временно накапливаются в помещении старой ламповой, площадью 10 м2, далее передаются в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) ПО «БЦМ» с последующей передачей сторонней организации по договору. Отходов II класса опасности - 1 отработанные аккумуляторы объемом 1,4213 т/год, по мере образования отработанные аккумуляторы неразобранные с электролитом собираются в помещении склада товарно-материальных ценностей (ТМЦ) площадью 12 м2, далее сдаются в РЕСХ ПО «БЦМ» с последующей передачей сторонней организации по договору. Отходов III класса опасности - 7, отработанные масла - 84,6243 т/год; отработанный антифриз - 3,3401 т/год; отработанные промасленные - 1,7198 т/год; тара металлическая из-под ГСМ - 18,105 т/год; промасленная ветошь - 0,889 т/год; тара из-под лакокрасочных материалов - 2024 г. - 0,7143 тонн, 2025 г. - 0,713 тонн; нефтешлам при зачистке резервуаров - 27,471 т/год. По мере образования все отработанные масла и антифриз собираются отдельно в герметичных металлических бочках (таре завода изготовителя) вместимостью 200 л, расположенных в помещении ремпункта и маслохозяйства на территории предприятия; промасленные фильтры собираются в металлические контейнеры объемом 0,96 м3 в помещении ремпункта; металлическая тара, представленная преимущественно 200-литровыми бочками, временно накапливается на открытой бетонированной площадке; промасленная ветошь накапливается в металлических контейнерах, расположенных в местах технического обслуживания транспортной техники и оборудования; тара из под ЛКМ собирается в металлические контейнеры в местах проведения покрасочных работ, нефтешлам собирается в металлической бочке вместимостью 200 л на территории склада ГСМ, после чего все отходы передаются сторонним организациям по договору для последующей их утилизации или удаления. Отходов IV класса опасности - 16: отработанные головные шахтные светильники - 0,1251 т/год; пыль абразивно - металлическая) - 0,0047 т/год; мешкотара полипропиленовая - 2024 г. - 1,8068 тонн, 2025 г. - 1,4685 тонн; отходы офисной техники - 0,1822 т/год; отработанные картриджи - 0,2625 т/год; отработанные шины - 104,2221 т/год; огарки сварочных электродов - 2024 г. - 0,2409 тонн, 2025 г. - 0,2405 тонн; лом черных металлов - 103,5306 т/год; лом цветных металлов - 33,6033 т/год; лом абразивных изделий - 0,0066 т/год; отработанные тормозные колодки - 4,0745 т/год; ил отстойников шахтных вод - 700 т/год; отходы труб ПВХ - 4,2 т/год; смет с территории - 40,38 т/год; твердые бытовые отходы (ТБО) - 20,85 т/год (с учетом вторсырья) (6,5156 т/год- норматив). По мере образования: шахтные светильники складываются на стеллажах общей площадью 6 м2 в помещении ламповой, пыль абразивная, мешкотара пропиленовая, лом абразивных изделий, отработанные тормозные колодки, строительные отходы собираются в металлические контейнеры объемом 1,2 м3 в помещении ремпункта, далее передаются сторонней организации по договору; отходы офисной техники, картриджи упаковываются в собственную картонную упаковку, размещаются в складских помещениях АБК; отработанные шины собираются на специально отведенной площадке площадью 30 м2 с бетонированным основанием по мере накопления передаются в РЕСХ ПО «БЦМ» с последующей передачей сторонней организации по договору. Отработанные воздушные фильтры, лом черных и цветных металлов по мере образования собираются в металлических контейнерах, после чего передаются на переработку на РМЗ г. Балхаш. Изъятие накопившегося осадка из отстойников производится ручным способом, временно хранится в металлической емкости, далее вывозится специализированной организацией по договору. Смет



территории и ТБО собирается и передаются сторонней организации по договору.

Отходов V класса опасности -3: отработанные воздушные фильтры - 5,3502 т/год; строительные отходы - 20 т/год; вмещающая порода: 2024 г. - 395,5496 тыс. тонн, 2025 г. - 235,73605 тыс. тонн, по мере образования собираются в металлическом контейнере объемом 1,2 м3 в помещении ремпункта, далее передаются сторонней организации по договору.

Для снижения воздействия производственной деятельности предприятия в пределах СЗЗ проводится озеленение из древесно-кустарниковых насаждений. Для снижения рисков для населения от последствий добычи на предприятии предусматривается рекультивация нарушенных земель и объектов размещения производственных отходов.

Согласно проведенных расчетов рассеивания ЗВ и уровней шума на границе СЗЗ превышения предельно допустимых концентраций ЗВ и уровней шума не наблюдаются, таким образом план-график мероприятий по сокращению негативного воздействия на окружающую среду не разрабатывался.

Площадь расчетной санитарно-защитной зоны рудника Шатыркуль составит 4 214 581 м2 (земли Шуского района Жамбылской области). В соответствии с п. 50 санитарных правил для объектов II класса опасности предусматривается максимальное озеленение территории санитарно-защитной зоны, но не менее 50 % площади, т.е. обязательному озеленению подлежит площадь 2 107 290,5 м2.

На существующее положение на территории предприятия есть сад площадью 7680 м2, а также планируется в ближайшее время озеленить деревьями еще один участок рядом с прудом-накопителем, площадью 7017 м2. Также в настоящее время проводится озеленение территории АБК газон, кустарниками и декоративными деревьями, общей площадью около 7 350 м2. Остальную часть рассматриваемой территории, не занятую производственными объектами, покрывает трава с редкими включениями кустарников. Это обусловлено климатическими и гидрологическими характеристиками региона. Несмотря на хорошую обводненность региона условия для естественного произрастания древесной растительности отсутствуют. Высокая степень зарастания наблюдается только в пойме и по берегам рек.

В рамках выполнения условий природопользования предприятие обязуется озеленить территорию, прилегающую к автодороге, ведущей на станцию Бирлик, в количестве 10000 шт деревьев, что согласно предварительному расчету, составляет 26 га. Данное мероприятие по озеленению согласовано Акимом Шуского района Жамбылской области (приведено в Приложении к Проекту).

За вычетом площади с существующими зелеными насаждениями - 282 047 м2, проектом предусматривается озеленение территории площадью 1 825 243,5 м2 или 182,5 га.

В соответствии с п. 50 санитарных правил для объектов IV класса опасности предусматривается максимальное озеленение территории санитарно-защитной зоны, но не менее 60 % площади, т.е. обязательному озеленению подлежит площадь 25 868 м2.

Станция перегрузки расположена в п. Бирлик, жилая зона расположена в 300 м от границы земельного участка и более 500 м от основной площадки, на которой происходит перегрузка и временное хранение концентратов. На территории отсутствуют источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу, воздействие на окружающую среду оказывает только автотранспорт, который задействован в перегрузке биг-бэгов. Таким образом, воздействие производственной деятельности рудника на население рассматриваемого региона незначительно.

Практически вся площадь СЗЗ ст. Бирлик занята авто- и железной дорогами, а также производственной площадкой. На «свободных» участках же проходят линии электропередач, что не позволяет озеленять эту территорию в связи с режимом использования земель, расположенных под ЛЭП.

Учитывая вышеизложенное, всего к озеленению предприятия (рудник Шатыркуль и станция Бирлик) предлагается площадь 1851111 м2

В проекте представлены копии актов землепользования, генеральный план, ситуационная карта-схема и схема источников выбросов рудника Шатыркуль, схема границы СЗЗ с описанием трассировки границы СЗЗ по 8 (восьми) румбам, программа производственного контроля на границе СЗЗ и на территории прилегающей жилой зоны для объектов, план мероприятий по охране окружающей среды.

Расчетная граница санитарно-защитной зоны для производственной площадки рудника Шатыркуль по фактору загрязнения атмосферного воздуха установлена в соответствии с пп. 5, п.12, раздела 3, приложения 1 к «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, как для производства по добыче руд металлов и металлоидов шахтным способом, за исключением свинцовых руд, ртути, мышьяка и марганца (II класс опасности) с СЗЗ не менее 500 м, таким образом санитарно-защитная зона принимается размером от 500 метров, что соответствует II классу опасности.

Для производственной площадки станции Бирлик - в соответствии с пп. 5, п.54, раздела 13, приложения 1 к «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, как для мест



транспортировки, перегрузки и хранения апатитового концентрата фосфоритной муки, цемента и других пылящих грузов, перевозимых навалом с применением складских элеваторов и пневмотранспортных или других установок и хранилищ, исключаящих вынос пыли во внешнюю среду (IV класс опасности) с СЗЗ не менее 100 м, таким образом санитарно-защитная зона принимается размером от 100 метров, что соответствует IV классу опасности.

Основными задачами этапа идентификации опасности являются оценка приоритетных, индикаторных химических веществ, присутствующих в окружающей среде и потенциально воздействующих на население, и определение источников их возникновения. Оценка зависимости «экспозиция - ответ» данный этап оценки риска здоровью населения предполагает выявление количественных связей между уровнями экспозиции и показателями состояния здоровья. Целью данного этапа является обобщение и анализ всех имеющихся данных о гигиенических нормативах, безопасных уровнях воздействия (референтных дозах и концентрациях), критических органах/системах и вредных эффектах, а также оценка применимости этих данных для решения задач, поставленных в проекте по оценке риска. Оценка экспозиции. На этапе оценки экспозиции устанавливается количественное поступление химических веществ в организм разными путями (ингаляционным, пероральным, кожным) в результате контакта с различными объектами окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода, продукты питания). Процесс оценки экспозиции состоит из трех основных этапов: первый этап - характеристика окружающей обстановки, которая предусматривает анализ основных физических параметров исследуемой области и характеристику популяций, потенциально подверженных воздействию. В разделе 3 приводится современное состояние территории расположения объекта оценки. второй этап - идентификация маршрутов воздействия, источников загрязнения, потенциальных путей распространения и точек воздействия на человека. Источниками поступления загрязняющих веществ в окружающую среду рассматриваемого объекта являются: 37 источников, в т.ч. 9 организованных, 28 неорганизованных. Механизмом поступления исследуемых агентов в окружающую среду является их атмосферный перенос и рассеивание в приземном слое атмосферы. Воспринимающей (первично загрязняемой) и транспортирующей средами - является атмосфера района. Воздействующими средами являются атмосферный воздух и в гораздо меньшей степени почвы района. Оценка риска канцерогенных эффектов не проводится в связи с отсутствием веществ, обладающих канцерогенным эффектом. Расчеты коэффициентов (уровней) и индексов опасности выполнены: при остром воздействии по 16 загрязняющим веществам и 7 критическим органам: органы дыхания, системные заболевания, ЦНС, глаза, репродуктивная система, развитие, сердечно-сосудистая система; при хроническом воздействии расчет не проводился, поскольку выбрасываемые вещества не достигают концентраций, при которых бы оказывался эффект хронического воздействия.

На территории СЗЗ объекта жилых застроек, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков нет.

В проекте имеется схема размещения источников шума, вибрации и зоны их воздействия, схема расположения постов контроля на границе, генеральный план предприятия, схема благоустройства и озеленения, схема функционального использования территории, схема планировочной организации. В проекте имеется таблица программа производственного контроля на границе СЗЗ и на территории прилегающей жилой зоны для объектов, план мероприятий по охране окружающей среды.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

Климат района – резко континентальный, с малым количеством осадков (особенно летом), большим количеством солнечных дней; лето длительное и жаркое, зима довольно-таки морозная и с сильными ветрами. Температура воздуха летом достигает +40° С, зимой опускается до –30° С при среднегодовой температуре от +5° С до +8° С. Устойчивый снежный покров держится с декабря по февраль, высота снежного покрова составляет 0,3–0,5 м, глубина промерзания почвы – до 1 м. Годовое количество осадков колеблется от 250 до 300 мм, которые преимущественно выпадают осенью, зимой и весной.



Летние осадки выпадают редко в виде кратковременных ливней. Первый снег выпадает обычно в октябре, и к концу ноября устанавливается устойчивый снежный покров. Оттаивание мерзлого слоя происходит в апреле.

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
не требуется

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для рудника «Шатыркуль» и пункта перегрузки станции Бирлик филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) **требованиям пунктов 7, 8, 9, 11, 12, 31, 32, 39, 48, 50 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" № КР ДСМ-2, приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».**

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

Настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение действительно при соответствии настоящему проекту. В случае изменения параметров, указанных в проекте необходимо получение нового санитарно – эпидемиологического заключения.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Жамбыл облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

ТАРАЗ Қ.Ә., көшесі Әйтеке Би, № 13 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Жамбылской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

ТАРАЗ Г.А., улица Айтеке Би, дом № 13

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Шиналиев Байдилда Сейдилдаевич

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)



