

Нысандың БКСЖ бойынша коды _____
 Код формы по ОКУД _____
 КҮЖЖ бойынша үйим коды _____
 Код организации по ОКПО _____

Казакстан Республикасы Денсаулық сактау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Казакстан Республикасының Денсаулық сактау министрлінің 2011 жылғы «20»11 № 902 бүйрүгімен бекітілген 199/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атапу Наименование государственного органа санитарно- эпидемиологической службы ҚР ДСМ МСЭҚҚ Қарағанды облысы бойынша Департаменті Департамент Комитета госсанэпиднадзора МЗ РКпо Карагандинской области	Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «20»11 2011 года № 902

Санитарно - эпидемиологическое заключение.
Санитарлық-эпидемиологиялық үйғарым

№ 9 - 24 / *ЗА*

« *12* 04 2012 ж. (г).

1. Санитарлық - эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) -
**Проект нормативов предельно – допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для
 Северо – Жезказганского рудника Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО
 «Жезказганцветмет».**

пайдалануға берілетін немесе қайта жанқартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы
 факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өттімнің, қызметтердің атапу
 (наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов
 среди обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)

Жүргізілді (Проведена) өтініші, үйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы түрде және басқалай (күні, нөмірі)

По заявлению Исх № 03/206 от 29.02.2012 г.

по заявлению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (Өтініш) беруші (заказчик заявитель) толық атапу, мекенежайы, теофоны, жетекшісінің Т.А.Э.

**ТОО «Корпорация Казахмыс» Филиал Производственное объединение
 «Жезказганцветмет» 100600, г. Жезказган, пл. Металлургов, 1. Генеральный директор –
 Оглов В.В.**

(полное наименование, адрес, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3. Санитарлық- эпидемиологиялық сараптау жүргізіletін нысанды колданылу аумағы (область применения объекта
 санитарно-эпидемиологической экспертизы)

**Отрасль – цветная металлургия. Жиландинская группа месторождений расположена на
 территории Ультыуского района Карагандинской области в 30 км к северу от города
 Сатпаев.**

сала, қайраткерлік ортасы, орналаскан орны, мекен – жайы
 (отрасль, сфера деятельности, место нахождения, адрес)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены)
**ТОО «Экоком». Государственная лицензия на проведение работ по природоохранному
 нормированию 00997Р № 0041466 от 30.06.07 г. Министерства охраны окружающей среды
 РК**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы)
**Проект нормативов предельно – допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для
 Северо – Жезказганского рудника Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО
 «Жезказганцветмет».**

Вх. № ЮЛ – О – 381 от 19.03.2012 г.

- атаулары мен олардың ұсынылған уақыты (наименование и дата их представления)
 6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) -----
 7. Басқа ұйымдардың сараптау үйірмисі (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются ұйымды берген ұйымның атауы (наименование организаций выдавшей заключение

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

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу для Северо-Жезказганского рудника ТОО «Корпорация «Казахмыс» проводится на 2012 – 2015 годы в связи с истечением срока действия нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в 2008 году.

Приведены общие сведения о работе предприятия, характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.

В состав Северо-Жезказганского рудника входят карьеры «Итауыз», «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай» Жиландинской группы месторождений и карьеры «Акчий-Спасский», «Средний Спасский», «Западный», котельная СЖР, шлакоотвал Жезказганского металлургического завода. На карьерах производится добыча медной руды открытым способом.

На карьерах «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай», «Западный» в 2012 году добыча уже не ведется. Планом горных работ предусмотрено прекращение добычи руды к 2016 году на всех карьерах ЗЖР. На 2015 год – последний год нормирования, добыча руды будет производиться только на карьере «Итауыз».

При добыче в карьерах руды, погрузке и вывозе вскрышной породы, при хранении породы на отвалах, дроблении породы на щебень происходит выделение в атмосферу пыли руды (пыль с содержанием SiO₂ от 20 до 70 %) и пыли породы (пыль с содержанием SiO₂ не более 20 %).

При работе дизельных двигателей карьерных машин и техники на отвалах выделяются токсичные газы, содержащие оксиды азота, углерода и серы, сажу, углеводороды, бензапирен.

На отопительной котельной СЖР при сжигании в котлах каменного угля образуются зола угольная, оксиды азота, серы и углерода. Угольный склад котельной является источником выбросов угольной пыли.

При ремонте оборудования СЖР в атмосферу выделяются в незначительных количествах фтористый водород, оксид железа, соединения марганца, свинца и олова, оксид углерода, углеводороды и др.

На балансе СЖР находится в настоящее время шлакоотвал Жезказганского металлургического завода. При бурении шпуров, взрывных работах, погрузке шлака в думпкары и транспортировке на обогатительные фабрики ОФ-1,2 происходит выделение вредных веществ в атмосферу.

В качестве исходных данных при разработке нормативов ПДВ на 2012 – 2015 годы использованы результаты инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2012 г. Инвентаризация выполнена в виде раздела настоящей работы.

По данным инвентаризации в 2011 году на площадках СЖР было 64 источника выбросов вредных веществ. За 2011 год от источников СЖР было выброшено 1826,367 тонн вредных веществ, из них 1597,689 тонн – твердых и 228,679 тонн – газообразных.

С учетом планируемого объема добычи руды и вскрышных работ на перспективу определены нормативы выбросов 19 вредных веществ от 53 источников.

На 2012 – 2015 годы с учетом прекращения добычи руды на карьерах СЖР суммарная величина выбросов в атмосферу снижается, влияние источников предприятия на загрязнение атмосферы будет также снижаться.

Приведена характеристика пылеулавливающих установок на предприятии. На котельной СЖР установлены золоулавливающие циклоны ЦН-15, степень улова составляет 89,4 %.

Выполнен расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере на исходный период и на перспективу 2012 год. Расчет выполнен по трем расчетным прямоугольникам, на границах санитарно-защитной зоны промплощадок и в жилой зоне:

- прямоугольник № 1 (РП № 1) – для карьеров Жиландинской группы месторождений: «Итауыз», «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай»;
- прямоугольник № 2 (РП № 2) – для карьеров «Акчий-Спасский», «Средний Спасский», «Западный», расположенных на западном фланге Жезказганского месторождения, и котельной СЖР с учетом охвата территории города Сатпаев;
- прямоугольник № 3 (РП № 3) – для шлакоотвала ЖМЗ с учетом охвата территории города Жезказган.

Выбросами всех источников СЖР не создается расчетных концентраций вредных веществ в жилой зоне и на границе СЗЗ более 1,0 ПДК ни по одному из выбрасываемых веществ, а также по группам их возможных суммаций. Результаты расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере приведены в томе II настоящего отчета.

Выбросы загрязняющих веществ от источников Северо-Жезказганского рудника предлагаются в качестве нормативных с 2012 года.

Проведена проверка достаточности размеров санитарной защитной зоны. Согласно правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» по результатам расчета рассеивания Северо-Жезказганский рудник, как объект загрязнения атмосферного воздуха, относится ко 2 классу опасности с размером СЗЗ от 500 м до 999 м. В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан предприятие относится к 1 категории.

Представлен график контроля соблюдения нормативов ПДВ на источниках организованных выбросов СЖР.

Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу для Северо-Жезказганского рудника (СЖР) Жезказганского горно-рудного дивизиона филиала ТОО «Корпорация «Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет» разработаны в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан [i] и «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [ii].

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу на 2012 – 2015 годы выполнено в связи с истечением срока действия нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в 2008 году [iii].

Содержание настоящей работы соответствует рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов [iv].

В качестве исходных данных при нормировании предельно допустимых выбросов использованы результаты инвентаризации источников выбросов предприятия по состоянию на 01.01.2012 года. Инвентаризация представлена в виде раздела настоящей работы.

При установлении нормативов выбросов использовались допущенные к применению Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан методические материалы, правила и указания, список которых приводится в перечне использованных источников.

Нормирование ПДВ для СЖР ТОО «Корпорация «Казахмыс» выполнено ТОО «Экоком», имеющим государственную лицензию на проведение работ по природоохранному нормированию

от 30 июня 2007 г. 00997Р № 0041466 Министерства охраны окружающей среды РК (приложение А).

Общие сведения о предприятии

В состав Северо-Жезказганского рудника входят карьеры «Итауыз», «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай» Жиландинской группы месторождений и карьеры «Акчий-Спасский», «Средний Спасский», «Западный».

Жиландинская группа месторождений расположена на территории Ультауского района Карагандинской области в 30 км к северу от города Сатпаев.

Ближайшим населенным пунктом является временный поселок Сатпаев, связанный с городом Сатпаев автодорогой. Расстояние от поселка до карьеров «Кипшакпай» и «Малый Кипшакпай» составляет порядка 2 км, карьер «Итауыз» находится в 10 км на юго-запад от поселка.

К карьеру «Итауыз» проложены автодорога со щебеночным покрытием и железнодорожный путь от станции Карьерная, по которому осуществляется перевозка медной руды к обогатительным фабрикам корпорации.

Карьеры «Акчий-Спасский» и «Средний Спасский» (район Акчий-Спасский) находятся около 12 км юго-западнее города Сатпаев. Карьер «Западный» находится в 5 км на запад от города Сатпаев.

Котельная СЖР находится в 2 км северо-западнее города Сатпаев.

На балансе СЖР находится в настоящее время шлакоотвал Жезказганского металлургического завода (ЖМЗ), расположенный в 2 км к юго-востоку от территории промышленной зоны завода на восточной окраине города Жезказган.

По территории шлакоотвала проходит железнодорожный путь на рудник «Жомарт». На расстоянии 1870 метров от ближайшей границы производства буровзрывных работ расположены очистные хозфекальные сооружения.

Длина шлакоотвала составляет порядка 850 м, ширина – 150-340 м, высота – 8-10 м.

Карта-схема расположения предприятий ТОО «Корпорация «Казахмыс» приведена в приложении Б.

Население города Сатпаев составляет 70,3 тысяч человек.

Рельеф местности, на которой расположены площадки предприятия, слабо холмистого характера с перепадом высот менее 50 м на 1 км, поэтому поправка на рельеф в расчетах рассеивания принята равной 1.

Климат в районе расположения предприятия резко континентальный. Средняя температура наиболее холодного месяца, января, 15,2 °C мороза, наиболее жаркого месяца, июля, 24,2 °C тепла. Количество осадков в среднем за год составляет 208 мм.

Преобладающее направление ветра восточное, северное и северо-восточное, повторяемость которых 27 %, 18 % и 14 % соответственно. Средняя скорость ветра по направлениям составляет 3,8 – 5,6 м/с.

Промплощадки карьеров расположены на землях непригодных для сельскохозяйственного использования. Заповедники и рекреационные зоны в данном районе отсутствуют.

Объем работ на карьерах СЖР за 2011 год и на перспективу согласно плану развития горных работ, утвержденному предприятием (приложение В), приведен в таблице 1.1.

Карьеры «Западная Сары-Оба», «Восточная Сары-Оба», «Карашибаш», «Кресто 8, 10», «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай», «Западный», входящие ранее в состав СЖР, в настоящее время закрыты, работы на них прекращены.

К 2016 году будут прекращены работы на всех карьерах СЖР.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

За 2011 год на обогатительные фабрики ТОО «Корпорация «Казахмыс» с рудника отгружено 2169,713 тыс. тонн руды, объем вскрышных работ составил 7908,0 тыс. м³ (приложение В). Добыча медной руды на карьерах СЖР производится открытым способом.

Для основного технологического бурения вертикальных взрывных скважин используются станки шарошечного бурения DML. У станков этого типа все основные и вспомогательные операции полностью механизированы, имеют надежную систему пылеподавления. Для механизации взрывных работ используются машины для механизированного заряжения скважин типа МЗ-4А, для механизированной забойки и транспортировки забоечного материала – машины типа ЗС-1М.

На открытых горных работах применяется управление взрывом скважинных зарядов с использованием вспененного полистирола. Тип используемых взрывчатых веществ – Интерит-20.

Взорванная горная масса загружается электрическими карьерными экскаваторами ЭКГ-8, ЭКГ-5А, ЭКГ-10 в автосамосвалы.

Для транспортировки используются автосамосвалы CAT-777D (CATERPILLAR 777D) грузоподъемностью 91 т, БелАЗ грузоподъемностью 42 и 130 т, электровозы ЕЛ-1, думпкары грузоподъемностью 100-105 т.

Руда транспортируется на перегрузочные площадки карьеров для перегрузки в железнодорожные думпкары.

Большегрузные самосвалы заправляются дизельным топливом на АЗС регионального единого складского хозяйства (РЕСХ) или от бензовозов непосредственно на карьерах.

Карьер «Итауыз»

На промплощадке карьера «Итауыз» находятся, отопительная котельная, гараж для большегрузных самосвалов, полуподземный гараж для машин грузоподъемностью от 3 до 40 т и спецтехники. В гаражах расположены помещения для стоянки и текущего ремонта машин.

В 2011 году здесь работал дробильно-сортировочный комплекс, который в настоящее время переведен на «Акчий-Спасский» карьер.

Для обогрева в зимнее время (с ноября по март) в гараже CAT-777D применяются две дизельные пушки прямого нагрева Kroll GK 40 (тепловая пушка мощностью 40 кВт).

На территории служебного городка находится отопительная котельная с тремя котлами типа Е-1,0-0,9-М-3, которая работает только в холодное время года. В котлах сжигается дизельное топливо, расход топлива составил – 247 т/год.

Карта-схема промплощадки карьера «Итауыз» приведена в *приложении Г*.

Карьер «Акчий-Спасский»

На промплощадке карьера «Акчий-Спасский» - находится дробильно-сортировочный комплекс и полуподземный гараж для самосвалов CAT-777D грузоподъемностью 91 т. Для обогрева в зимнее время в гараже применяются шесть тепловых пушек Kroll GK 40.

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) выполняет дробление породы на щебень для отсыпки дорог.

Исходный материал разгружается автосамосвалами БелАЗ-548 в приемный бункер с питателем 1-15-120, далее порода поступает на дробление в щековую дробилку СМД-118. Дробленая порода по галерее ленточных конвейеров поступает в узел разгрузки. Производительность дробильного комплекса – 24 тыс. т/год щебня.

В гараже расположены помещения для стоянки и текущего ремонта автосамосвалов: слесарно-механическое отделение, сварочный пост.

Карта-схема промплощадки карьера «Акчий-Спасский» приведена в *приложении Д*.

Карьер «Средний Спасский»

Техника, работающая на карьере «Средний Спасский», обслуживается в гараже карьера «Акчий-Спасский». Рядом с карьером расположен отвал вскрышных пород.

Карьеры «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай», «Западный» с 2012 года не используются. Отвалы пустой породы отработанных карьеров также не используются для вывоза породы.

Котельная СЖР

Для производственных нужд и отопления на котельной производится тепловая энергия в виде пара и горячей воды. Котельная укомплектована двумя котлами типа ДКВР-2-6-13.

Режим работы котельной – холодный период года.

В качестве топлива на котельной используется куучекинский каменный уголь. Склад угля расположен на открытой площадке рядом с котельной. Завоз угля производится автотранспортом в течение всего сезона. Годовой расход угля составил 3716,0 тонн.

Золошлаковые отходы котельной в количестве 1520 т/год складируются возле котельной на площадке временного хранения, откуда вывозятся на свалку ТБО сторонней организацией по договору с ТОО «Корпорация «Казахмыс».

Шлакоотвал ЖМЗ

Металлургический шлак является отходом Жезказганского металлургического завода ТОО «Kazakhmys Smelting», который образуется при плавке меди.

В настоящее время ведется слив жидкого шлака с рудной термической печи № 2 ЖМЗ в шлакоотвал. Шлак в жидком виде в шлаковых чашах вывозится на отвал и разливается для остывания. Согласно проекту размещение шлака на шлакоотвале осуществляется траншейным способом. Шлак охлаждается до допустимой температуры естественным путем и застывает.

После остывания по мере накопления застывший шлак передается на обогатительные фабрики ОФ-1,2 ТОО «Корпорация «Казахмыс» для повторной переработки. Для этого проводятся работы по бурению шпуров для взрыва застывшей массы. Затем экскаватором ЭКГ-5 шлак загружается в железнодорожные думпкары грузоподъемностью 36 тонн и вывозится на ОФ-1,2.

Отгрузка шлака будет производиться уступами и внутренними траншеями до основания шлакоотвала. Согласно проекту отработки шлакоотвала планируется вывозить на повторную переработку в течение двух лет (2012, 2013 г.) по 2 млн. тонн шлака в год.

Буровые и взрывные работы на шлакоотвале ЖМЗ производит СЖР.

Ремонтно-механический участок

На территории промплощадки карьера «Златоуст-Беловский» (КЗБ) в мастерских ремонтно-механического участка (РМУ) установлены металлообрабатывающие станки: расточной (1 шт.), трубонарезные (3 шт.), токарно-винторезные (5 шт.), горизонтально-фрезерные (2 шт.), универсально-фрезерный (1 шт.), поперечно-строгальный (1 шт.), долбежный (1 шт.).

универсально-сверлильный (1 шт.), вертикально-сверлильные (2 шт.), радиально-сверлильный (1 шт.), механическая ножовка (2 шт.), шлифовальные (2 шт.).

Источники выбросов вредных веществ

По результатам инвентаризации в 2011 году на Северо-Жезказганском руднике определены 64 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 18 источников организованных выбросов и 46 источников неорганизованных выбросов. С учетом закрытия карьеров на перспективу определены выбросы от 53 источников.

Источниками неорганизованных выбросов вредных веществ в атмосферу являются технологические процессы открытых горных работ на месторождениях – буровые, взрывные, погрузочно-транспортные работы в карьерах, отвалах породы и на перегрузочных площадках.

Пылеподавление при бурении осуществляется воздушно-эмульсионной смесью при помощи устройств, предусмотренных конструкцией буровых станков.

При взрывах производится орошение блоков водой из расчета 10 л на 1 м² поверхности. Для этого применяется оросительная установка УМП-1 емкостью 30 м³. В экскаваторных забоях предусматривается пылеподавление посредством полива горной массы водой 1-2 раза в сутки с помощью вентиляционно-осадительной установки УМП-1. Предусмотрен также при необходимости полив автодорог.

Карьер «Итауыз»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6438).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6439).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6450).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источники № 6501, 6521).

При сжигании в котлах дизельного топлива образуются дымовые газы, содержащие оксиды азота, углерода, серы и сажу. На отопительной котельной карьера «Итауыз» источником организованных выбросов в атмосферу является дымовая труба (источник № 0446).

Резервуар дизельного топлива для котельной являются источником неорганизованных выбросов в атмосферу паров дизельного топлива (источник № 6030).

При въезде-выезде автомобилей из гаражей выделяются выхлопные газы, содержащие углеводороды, сажу, оксиды азота и углерода. При использовании тепловых пушек для обогрева здания выделяются оксиды азота, углерода, серы и сажа. Выхлопные газы отводятся в атмосферу через вентиляционные трубы и крышиные вентиляторы зданий (источники № 0001 - 0007).

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются оксиды железа, соединения марганца, фтористый водород и др. в зависимости от марки применяемых электродов. Сварочные работы могут выполняться как на сварочном посту ремонтного бокса, так и на территории промплощадки, выбросы в атмосферу при проведении сварочных работ условно отнесены к источнику № 6003.

При заправке двигателей большегрузных самосвалов от бензовоза выделяются пары дизельного топлива, в составе которого углеводороды и сероводород (источник № 6451).

Карьер «Кипшакпай»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6013).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6014).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6015).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источники № 6504, 6524).

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются оксиды железа, соединения марганца, хрома, фтористый водород и др. в зависимости от марки применяемых электродов, выброс в атмосферу вредных веществ происходит организованно через вентиляционную трубу мастерской (источник № 0037).

Карьер «Малый Кипшакпай»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6016).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6017).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6020).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источники № 6505, 6525).

Карьер «Акчий-Спасский»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6435).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6005).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6436).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источники № 6502, 6522).

Узел разгрузки породы на ДСК является источником неорганизованных выбросов пыли с содержанием SiO₂ менее 20 % (источник № 6002).

Из помещения, где расположены дробилка щебня и узлы перегрузки, пыль удаляется через вентиляционную трубу аспирационной системы (источник № 0449).

При въезде-выезде из гаража автомобилей выделяются выхлопные газы, содержащие углеводороды, сажу, оксиды азота и углерода. При использовании тепловых пушек для обогрева здания выделяются оксиды азота, углерода, серы и сажа. Выхлопные газы отводятся в атмосферу через вентиляционные трубы гаражей (источники № 0013 - 0017).

При работе токарного станка выделяется пыль металлическая (источник № 0023).

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются оксиды железа, соединения марганца, хрома, фтористый водород и др. в зависимости от марки применяемых электродов (источник № 0024).

Карьер «Средний Спасский»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6023).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6024).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6031).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источник № 6509, 6527).

Карьер «Западный»

Источниками неорганизованных выбросов на карьере при добыче руды являются разрабатываемый карьер и применяемое при этом горное оборудование: буровые станки, экскаваторы, автосамосвалы, при работе которых в атмосферу выбрасывается пыль руды и породы. При проведении взрывных работ на карьере происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6601).

Отвал вскрышных пород при разгрузке породы и ее статическом хранении является источником пыления (источник № 6604).

При разгрузке и отгрузке руды на перегрузочной площадке выделяется пыль руды (источник № 6602).

Автотранспорт и машины, работающие на карьере и отвале, являются источником выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источник № 6504, 6524).

Котельная СЖР

При сжигании угля в котлах котельной образуются дымовые газы, которые выбрасываются через дымовую трубу. Дымовые газы проходят очистку от угольной золы в золоулавливающих циклонах ЦН-15, степень улова составляет 89,4 %. С дымовыми газами в атмосферу поступают угольная зола, оксиды азота, серы и углерода (источник № 0440).

Угольный склад котельной является источником неорганизованных выбросов угольной пыли при разгрузке и хранении угля (источник № 6004).

Склад золошлаковых отходов котельной является источником неорганизованных выбросов золы при разгрузке и хранении (источник № 6007).

Шлакоотвал ЖМЗ

При бурении шпуров, погрузке шлака в думпкары и транспортировке происходит выделение пыли в атмосферу. При проведении взрывных работ на отвале происходит залповый выброс пылегазового облака – пыли, оксидов углерода и азота (источник № 6801).

Бульдозер, работающий на отвале, является источником неорганизованных выбросов в атмосферу выхлопных газов, содержащих оксиды азота, углерода и серы, сажу, бензапирен, предельные углеводороды (источник № 6802).

Результаты инвентаризации

Расчет выбросов от источников СЖР приведен в *приложении Ж*. Бланки инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу приведены в *приложении И*.

По данным инвентаризации за 2011 год от всех источников СЖР было выброшено 1826,367 тонн вредных веществ, из них твердые: 1597,689 тонн, газообразные: 228,679 тонн.

Перечень выбрасываемых вредных веществ на существующее положение приведен в *таблице 2.1*.

Таблица 2.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0273	0.1637
0143	Марганец и его соед.	0.01	0.001		2	0.0036	0.0221
0203	Хром (VI) оксид		0.0015		1	0.00009	0.00035
0301	Азот(IV) оксид	0.2	0.04		2	6.9448	38.1156
0304	Азот(II) оксид	0.4	0.06		3	0.103	6.193
0328	Углерод черный (Сажа)	0.15	0.05		3	9.5183	0.062
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	14.1896	50.949
0333	Сероводород	0.008			2	0.00004	0.000203
0337	Углерод оксид	5	3		4	61.0735	133.3402
0342	Фтористые газообр. соед.	0.02	0.005		2	0.0021	0.0114
0344	Фториды неорг. плохо раствор.	0.2	0.03		2	0.0042	0.0233
0703	Бенз(а)пирен		0.000001		1	0.00017	-
2754	Углеводороды пред. C ₁₂ -C ₁₉	1			4	17.90496	0.069287
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	0.7855	1.8573
2908	Пыль неорг.: 70-20% SiO ₂	0.3	0.1		3	10.2398	182.2609
2909	Пыль неорг.: ниже 20% SiO ₂	0.5	0.15		3	68.224	1413.208
2930	Пыль абразивная			0.04		0.387	0.091
В С Е Г О:						189.40796	1826.36734

Вещества от источников СЖР могут образовывать группы суммации вредного воздействия, их перечень приведен в *таблице 2.2*.

Таблица 2.2 – Группы суммации вредных веществ

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
30	0330 0333	Сера диоксид Сероводород
31	0301 0330	Азот(IV) оксид Сера диоксид
35	0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообр. соед.
Пыли	0123	Железо (II, III) оксиды
	0143	Марганец и его соед.
	0203	Хром (VI) оксид
	0328	Углерод черный (Сажа)
	0344	Фториды неорг. плохо раствор.
	0703	Бенз(а)пирен
	2902	Взвешенные вещества
	2908	Пыль неорг.: 70-20% SiO ₂
	2909	Пыль неорг.: ниже 20% SiO ₂
	2930	Пыль абразивная

Характеристика залповых выбросов

Взрывные работы на карьерах СЖР связаны с залповыми выбросами вредных веществ в атмосферу.

Пылегазовое облако, образующееся при взрыве – это неорганизованный мгновенный залповый выброс твердых частиц и нагретых газов: оксида углерода и оксидов азота.

Длительность процесса взрыва от момента детонации взрывчатого вещества до оседания на грунт взорванной массы породы составляет около 20 минут.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу при взрывных работах на существующее положение и на перспективу приведен в *приложении Ж*, характеристика источников залповых выбросов приведена в *таблице 3.1*.

Определение нормативов предельно – допустимых выбросов

Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ

Параметры выбросов определены в *приложении Ж* расчетным путем с использованием исходных данных для расчета выбросов (*приложение В*).

Перечень выбрасываемых вредных веществ на 2012 год (год ПДВ) приведен в *таблице 4.1*.

Таблица 4.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2012 год

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0182	0.138
0143	Марганец и его соед.	0.01	0.001		2	0.0024	0.0187
0145	Медь (II) сульфит	0.003	0.001		2	0.012	0.268
0185	Свинец (II) сульфит		0.0017		1	0.04	0.898
0203	Хром (VI) оксид		0.0015		1	0.00006	0.0004
0301	Азот(IV) оксид	0.2	0.04		2	7.9442	49.5527
0304	Азот(II) оксид	0.4	0.06		3	0.103	8.051
0328	Углерод черный (Сажа)	0.15	0.05		3	11.1183	0.062
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	16.8896	51.402
0333	Сероводород	0.008			2	0.00004	0.000603
0337	Углерод оксид	5	3		4	73.768	116.8503
0342	Фтористые газообр. соед.	0.02	0.005		2	0.0014	0.0098
0344	Фториды плохо раствор.	0.2	0.03		2	0.0028	0.0192

			12			
0703	Бенз(а)пирен		0.000001		1	0.00023
2754	Углеводороды пред. C ₁₂ -C ₁₉	1		4	21.60496	0.201487
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15	3	0.7855	1.8693
2908	Пыль неорг.: 70-20% SiO ₂	0.3	0.1	3	10.6872	205.8411
2909	Пыль неорг.: ниже 20% SiO ₂	0.5	0.15	3	57.004	1148.483
2930	Пыль абразивная		0.04		0.387	0.091
Всего:					200.36889	1583.75659

Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на существующее положение (СП) 2011 год и на перспективу (П) 2015 год приведены в *таблице 4.2.*

Максимальные разовые выбросы (г/с) приводятся без учета залповых выбросов, приведенных в *таблице 3.1*. Суммарные валовые выбросы (т/год) определены с учетом залповых выбросов.

Обоснование полноты и достоверности исходных данных

В качестве исходных данных при разработке нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу использованы результаты инвентаризации источников выбросов СЖР по состоянию на 01.01.2012 г. и данные предприятия для расчета выбросов в атмосферу на 2012 – 2015 годы (*приложение В*).

Выбросы вредных веществ на перспективу определены расчетным методом по соответствующим методикам, перечень которых приведен в списке применяемых методик (*приложение Ж*), с учетом планируемых объемов добычи, удельных выбросов, планируемого расхода материалов и времени работы оборудования.

Расчеты выбросов от котлов отопительных котельных выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» [v] с учетом планируемого расхода и качества используемого топлива: на котельной СЖР – каменного угля куучекинского месторождения, на котельной промплощадки карьера «Итауыз» – дизельного топлива.

Степень золоулавливания на циклонах котельной СЖР принята по данным испытаний пылегазовой лаборатории ТОО «Корпорация «Казахмыс», имеющей аттестат аккредитации (*приложение К*).

Максимальные разовые выбросы вредных веществ определены при наибольшей часовой нагрузке оборудования.

В связи с прекращением работ на карьерах ликвидированы следующие источники выбросов:
№ 6010, 6011, 6503, 6523 (Западная Сары-Оба),

№ 6010, 6025, 6507 (Восточная Сары-Оба),

№ 6018, 6019, 6506, 6526 (Карашибак),

№ 6701, 6702, 6704, 6705 (Кресто 8, 10),

№ 6013, 6504, 6524, 6014, 0031-0042 (Кипшакпай),

№ 6016, 6505, 6525, 6017, 6020 (Малый Кипшакпай),

№ 6601, 6604, 6602, 6504, 6524 (Западный).

На промплощадке карьера «Акчий-Спасский» зарядка аккумуляторов не проводится, источники № 0021, 0022 ликвидированы.

Нормируются выбросы пыли с поверхности отвалов пустой породы, расположенных возле закрытых карьеров, новые источники:

№источника Карьер

- 6012	Сары-Оба
- 6021	Карашибак
- 6026	Восточная Сары-Оба
- 6703	Кресто
- 6706	Златоуст-Беловский
- 6707	Анненский
- 6708	Никольский
- 6709	Таскудук
- 6710	Промежуточный
- 6711	Жартас

Нормируются выбросы паров дизельного топлива при заправке двигателей большегрузных самосвалов в карьерах от бензовоза – новый источник № 6451.

Согласно проекту отработки шлакоотвала ЖМЗ нормируются выбросы в атмосферу при проведении буровых, взрывных, погрузочных, транспортных работ на шлакоотвале на 2012, 2013 годы (новые источники № 6801, 6802).

Расчет уровня загрязнения атмосферы

Расчет рассеивания выбросов СЖР в атмосфере выполнен для режима максимальных разовых выбросов, определенных на существующее положение 2011 год.

Расчет рассеивания выполнен для летнего периода, как для периода с худшими условиями рассеивания, для всех выбрасываемых веществ и их групп суммации.

Расчеты рассеивания выбросов выполнены в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе...» [vi] по программе «ЭРА» – версия 1.6, разработанной ООО НПП «Логос-Плюс» (Россия, г. Новосибирск), разрешенной к использованию Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к атмосферному воздуху» [vii] с учетом «Соглашения таможенного союза по санитарным мерам».

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость осаждения вредных веществ в атмосфере, принят для газообразных – 1,0, для твердых примесей – 1,0 ÷ 3,0 в зависимости от степени очистки выбрасываемых газов и других характеристик.

Рельеф местности, на которой расположены промплощадки предприятия, слабо холмистого характера с перепадом высот менее 50 м на 1 км, поэтому поправка на рельеф в расчетах рассеивания принята равной 1.

Расчеты проводились при переборе скоростей ветра от 0,5 до 10,0 м/с, переборе направлений ветра от 0 до 360 с шагом 10 градусов.

Расчет выполнен по трем расчетным прямоугольникам, на границах санитарно-защитной зоны промплощадок и в жилой зоне:

– прямоугольник № 1 (РП № 1) – для карьеров Жиландинской группы месторождений (карьеры «Итауыз», «Кипшакпай», «Малый Кипшакпай») с учетом охвата территории поселка Сатпаев, размеры РП № 1 – 20000 x 10000 м, шаг расчетной сетки – 1000 м;

– прямоугольник № 2 (РП № 2) – для карьеров «Акчий-Спасский», «Средний Спасский», «Западный», расположенных на западном фланге Жезказганского месторождения, и котельной СЖР с учетом охвата территории города Сатпаев и поселка Крестовый, размеры РП № 2 – 16000 x 12000 м, шаг расчетной сетки – 1000 м;

– прямоугольник № 3 (РП № 3) – для шлакоотвала ЖМЗ с учетом охвата территории города Жезказган.

Фоновое загрязнение воздуха задано постоянным по всей зоне влияния, поэтому расчет рассеивания по программе «ЭРА» произведен при нулевом фоне. Значения фоновых концентраций учтены при определении фоновых концентраций на перспективу.

Для города Сатпаев с численностью жителей меньше 125 тыс. человек, где отсутствуют крупные промышленные предприятия и не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (*приложение Л*), согласно «Руководству по контролю загрязнения атмосферы» [viii] учитываются следующие фоновые концентрации:

- пыль – 0,3 мг/м³ (0,6 ед. ПДК),
- диоксид серы – 0,05 мг/м³ (0,1 ед. ПДК),
- диоксид азота – 0,015 мг/м³ (0,075 ед. ПДК),
- оксид углерода – 0,8 мг/м³ (0,16 ед. ПДК).

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, принятые по справочным данным СНиП РК 2.04-11-2001 «Строительная климатология» [ix], СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика» [x] и по справке РГП «Казгидромет» для города Жезказган (*приложение Ж*), как для ближайшего населенного пункта, где проводятся метеорологические наблюдения. Характеристики приведены в *таблице 4.3*.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы на перспективу и карты-схемы рассеивания с изолиниями расчетных концентраций вредных веществ приведены в *томе II* настоящего отчета.

В *таблицах 4.4, 4.5* приведены результаты расчета рассеивания максимальных разовых выбросов по РП № 1 и РП № 2 на существующее положение с указанием источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы в жилой зоне и на границе СЗЗ.

Предложение нормативов ПДВ

Выбросы от источников шлакоотвала не оказывают влияния на загрязнение атмосферного воздуха в жилой зоне города Жезказган и не создают расчетных концентраций, превышающих 0,18 ПДК, на границе СЗЗ (*таблица 4.7*).

Выбросы от всех источников СЖР, определенные на перспективу, предлагаются в качестве нормативных. Предложения по нормативам ПДВ по каждому источнику и веществу приведены в *таблицах 4.9, 4.10*.

На перспективу с учетом планируемого объема добычи руды и вскрышных работ определены выбросы 19 вредных веществ от 53 источников.

На перспективу в 2012 году величина выбросов составит 1583,757 тонн в год с дальнейшим снижением суммарных выбросов по годам нормирования.

Санитарно-защитная зона

Согласно действующим требованиям по нормированию эмиссий в атмосферный воздух в настоящем разделе проведена проверка достаточности размеров санитарной защитной зоны СЖР.

Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для карьеров с добычей руд цветных металлов открытой разработкой и для отвалов при добыче цветных металлов размер СЗЗ установлен на расстоянии от 500 до 999 м от границы источников выбросов (объект II класса опасности согласно санитарной классификации).

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показано, что источниками выбросов Северо-Жезказганского рудника не создаются максимальные концентрации

загрязняющих веществ в жилой зоне и на границе СЗЗ, превышающие нормативы качества воздуха населенных мест.

В соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе...» [6] проведена проверка размеров СЗЗ с учетом поправки на розу ветров по результатам расчета рассеивания. Проверка проведена по группе суммации пыли (ПЛ), для которой приземная концентрация превышает 1 ПДК по расчетному прямоугольнику № 2.

Расстояние L_0 определяется по всем направлениям от крайних источников выбросов до изолинии со значением 1,0 ПДК по карте рассеивания группы суммации пыли (табл. II). Результаты проверки СЗЗ приведены в таблице 4.11.

Таблица 4.11 – Результаты проверочных расчетов размеров санитарной защитной зоны

Наименование показателя	Направление ветра метеорологическое							
	C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
	Направление ветра от границы источников до границы СЗЗ							
Ю	ЮЗ	З	СЗ	С	СВ	В	ЮВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Среднегодовая повторяемость направления ветров рассматриваемого румба, $P, \%$	18	14	27	7	9	12	5	8
Повторяемость направлений ветров одного румба при круговой розе ветров, $P_0 = 100\% / 8 = 12,5 \%$	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Определение отношения (P / P_0)	1,44	1,12	2,16	0,56	0,72	0,96	0,4	0,64
Округленное значение (P / P_0)	1,44	1,12	2,16	1	1	1	1	1
Группа суммации пыли								
Расчетный размер участка местности в данном направлении, где концентрация вредных веществ с учетом фоновой превышает ПДК, $L_0, \text{м}$	155	-	-	194	294	188	708	270
Расчетный размер СЗЗ с учетом розы ветров, $L = L_0 \cdot (P / P_0)$	223	-	-	194	294	188	708	270

Как показывают результаты проверочных расчетов размеров СЗЗ, нормативное значение СЗЗ, равное 999 м, выбросами СЖР не нарушается.

Согласно санитарной классификации производственных объектов СЖР относится ко второму классу опасности с размером санитарно-защитной зоны от 500 м до 999 м [xi] и к I категории согласно Экологическому кодексу [I].

С учетом расположения карьеров Северо-Жезказганского рудника Жиландинской группы месторождений и того, что они не имеют границ с селитебной территорией, размеры нормативной санитарно-защитной зоны для этих карьеров не корректируются.

Для котельной СЖР тепловой мощностью менее 200 Гкал минимальный размер СЗЗ составляет 50 м. Выбросы вредных веществ от источников котельной не создают расчетных приземных концентраций больше 1 ПДК, поэтому корректировка СЗЗ котельной не требуется.

Для шлакоотвала ЖМЗ, расположенного в промышленной зоне города Жезказган, корректировка СЗЗ также не требуется, так как по результатам расчета рассеивания максимальные расчетные концентрации загрязняющих веществ от источников шлакоотвала находятся на территории самого отвала. Зона влияния выбросов от источников отвала (0,05 ПДК) расположена в пределах СЗЗ отвала от 500 м до 999 м. Ближайшая граница жилой зоны города Жезказган находится на расстоянии больше 2000 метров.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» [xii] мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в городе Сатпаев и других ближайших населенных пунктах отсутствуют, органами Казгидромета не проводится прогнозирование НМУ о возможном росте концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Поэтому мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для Северо - Жезказганского рудника не разрабатываются.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии

Контроль выбросов в атмосферу на СЖР осуществляется в соответствии с правилами, согласованными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Правила предусматривают организацию на предприятии учетного контроля выбросов вредных веществ с дымовыми и вентиляционными газами из труб, который включает в себя определение количества выбросов, учет выбросов и отчетность по контролю выбросов.

Выбросы из низких источников, а также выбросы из передвижных источников, ввиду незначительного загрязнения, создаваемого ими за пределами промышленных площадок СЖР, не контролируются.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Контроль выбросов вредных веществ производится специалистами пылегазовой лаборатории ТОО «Корпорация «Казахмыс», имеющей соответствующий аттестат аккредитации № KZ.I.18.0461 от 15.06.2009 г. (*приложение K*).

План-график контроля соблюдения нормативов ПДВ с указанием наименований контролируемых веществ, периодичности контроля, приводится в *таблице 6.1*.

При контроле выбросов определяются максимальные за месяц (в граммах в секунду) и валовые за месяц (в тоннах) выбросы. В соответствии с «Правилами согласования программ производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» [xiii] результаты производственного контроля представляются в контролирующие органы ежеквартально.

Для учета выбросов в атмосферу на предприятии ведутся журналы по установленной форме.

9. Құрылым салуға бөлінген жер участкесінің, кайта жанартылтын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, аланцы, топырағының түрі, участкенің бүрын пайдаланылуы, жерасты суларының түрү биіктігі, батпактанудың болуы, желдің басымды бағыттары, санитарлық –корғау аумағының өлшемдері, сүмен, канализациямен, жылумен камтамасыз ету мүмкіндігі және коршаган 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, канализации, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света)

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

Санитарлық - эпидемиологиялық ұйғарым

Санитарно-эпидемиологическое заключение.

**Проект нормативов предельно – допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для
Северо – Жезказганского рудника Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО
«Жезказганцветмет».**

пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы

(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среди обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)

санитарлық - эпидемиологиялық сараптама негізінд

(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

СООТВЕТСТВУЕТ

санитарлық - гигиеналық ережелер мен нормативтерге (санитарно-гигиеническим правилам и нормативам)
сай немесе сай еместігін корсетініз (указать – соответствует или не соответствует)

**Требованиям Кодекса Республики Казахстан от 18.09.2009 г. 193 – IV «О здоровье народа и
системе здравоохранения».**

**Требованиям Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 06 октября
2010 г. № 795 Об утверждении санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические
требования по установлению санитарно – защитной зоны производственных объектов».**

атауы, күні мен нөмірі (наименование, дата и номер)

Ұсыныстар (Предложения):

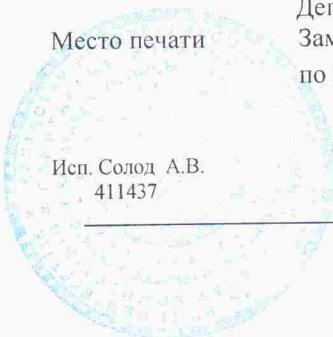
«Халық денсаулығы және денсаулық сактау жүйесі туралы» Қазакстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны

ҚР ДСМ МСЭҚҚ Қарағанды облысы бойынша
Департаменті директорының орынбасары
Заместитель директора ДКГСЭН МЗ РК
по Карагандинской области

Место печати
Исп. Солод А.В.
411437



А.Б. Игибаев

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