

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан		Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно- эпидемиологической службы ҚР ДСМ МСЭҚК Қарағанды облысы бойынша Департаменті Департамент Комитета госсанэпиднадзора МЗ РКпо Карагининской области		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы «20»11 № 902 бұйрығымен бекітілген 199/е нысанды медициналық құжаттама Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «20»11 2011 года № 902

**Санитарно - эпидемиологическое заключение.
Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым**

№ 9 - 24 / 238
 « 13 » 04 2012 ж. (г).

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

Проект Нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу рудника Жомарт филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет»
 пайдалануға берілетін немесе қайта жанқартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы
 (наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)
 Жүргізілді (Проведена) өтініші, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы түрде және басқалай (күні, нөмірі)

По заявлению Исх № 17 – 07 от 29.02. 2012 г.

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

2. Тапсырыс (Өтініш) беруші (заказчик заявитель) толық атауы, мекенжайы, тееофоны, жетекшісінің Т.А.Э.
ТОО «Корпорация Казахмыс». 100600, г. Жезказган, пл. Metallургов, 1. тел. 8(7102) 74 – 47 – 37 факс. (7102) 74 – 15 – 97. Генеральный директор – Аханов Т.М
 (полное наименование, адрес, телефон, Ф.И.О. руководителя)
 3. Санитарлық- эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (область применения объекта санитарноэпидемиологической экспертизы)

Отрасль – цветная металлургия.

На руднике Жомарт ТОО «Корпорация «Казахмыс» осуществляется добыча комплексных и медных руд подземным способом.

Рудник Жомарт ПО «Жезказганцветмет» ТОО «Корпорация «Казахмыс» расположен в 130 километрах к юго-востоку от города Жезказган в Улытауском районе Карагининской области. Ближайший населенный пункт – зимовье Барша находится в 21 км к северу от месторождения.

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан 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 рудника Жомарт филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет»
Вх. № ЮЛ – А – 427 от 03.04.2012 г.
 атаулары мен олардың ұсынылған уақыты (наименование и дата их представления)

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)-----
7. Басқа ұйымдардың сараптау ұйғарымы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются ұйғарымды берген ұйымның атауы (наименование организаций выдавшей заключение

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

Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу для рудника Жомарт ТОО «Корпорация «Казахмыс» разработаны в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан [i] в связи с истечением в 2012 году срока действия нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в 2007 году.

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

Содержание настоящей работы соответствует РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов...» [ii].

В качестве исходных данных при нормировании предельно допустимых выбросов на 2012 – 2016 годы использованы результаты инвентаризации источников выбросов предприятия по состоянию на 01.01.2012 года.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу для рудника Жомарт выполнено ТОО «Экоком», имеющим государственную лицензию Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан на проведение работ по природоохранному нормированию от 30 июня 2007 г. 00997Р № 041466 (приложение А).

Общие сведения о предприятии

Рудник Жомарт ПО «Жезказганцветмет» ТОО «Корпорация «Казахмыс» расположен в 130 километрах к юго-востоку от города Жезказган в Улытауском районе Карагандинской области. Ближайший населенный пункт – зимовье Барша находится в 21 км к северу от месторождения.

В 8 км к юго-западу от центральной площадки рудника находится железнодорожная станция Жаман-Айбат.

Ситуационная карта района расположения рудника приведена в *приложении Б*.

Климат в этом районе резко континентальный со значительными колебаниями суточных и сезонных температур воздуха. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года 29,8 °С, средняя температура наиболее холодного месяца года минус 15,2 °С. Абсолютный минимум температур составляет -48 °С, абсолютный максимум +42 °С.

Количество осадков за год составляет 120 – 200 мм, около 60 % всего объема осадков выпадает в апреле и в октябре. Среднегодовое количество осадков зимой – до 20-30 см. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 130-160 дней в году.

Поверхность месторождения характеризуется мелкопочечным рельефом с абсолютными отметками 320-380 м. Местность вокруг рудника представляет собой волнистую равнину с большим количеством замкнутых котловин. Сам рудник расположен на относительно невысоких (до 100 м) горах Жаман-Айбат. К западу от месторождения расположены пески Жетыконур.

Гидрографическая сеть района месторождения слаборазвита, на территории отсутствуют водотоки, даже пересыхающие. Западнее, на расстоянии 11 км, протекает река Сарысу, пересыхающая на большей части русла в летний период, на расстоянии 29 км – река Жезды.

На руднике Жомарт ТОО «Корпорация «Казахмыс» осуществляется добыча комплексных и медных руд подземным способом. Руда железнодорожным транспортом перевозится для дальнейшей переработки на предприятия ТОО «Корпорация «Казахмыс».

Электроснабжение рудника обеспечивается от Жезказганской ТЭЦ.

Рудник эксплуатируется с 2006 года. За 2011 год на руднике добыто 3934,7 тыс. тонн руды, на перспективу планируется добыча руды до 4200,0 тыс. т/год (*приложение В*).

Добыча руды осуществляется вахтовым методом, режим работы рудника: 357 дней в году, 8 дней – ремонтные работы.

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу

Краткая характеристика технологии производства

Наземные объекты рудника расположены на нескольких отдаленных друг от друга площадках. Ситуационная схема рудника Жомарт приведена в *приложении Д*.

На центральной площадке рудника находятся скипово-клетевой ствол с копром, административно-бытовой корпус, надшахтное здание грузового ствола, турбокомпрессорная станция, калориферная установка, перегрузочная площадка, котельная и другие вспомогательные сооружения.

Карта-схема центральной промплощадки рудника Жомарт приведена в *приложении Е*.

На турбокомпрессорной станции рудника Жомарт установлены два компрессора типа К-250-61 производительностью по 250 м³ воздуха в минуту.

Отдельно расположены площадки вентиляционных стволов № 1 и № 2. На них размещены копры проходческие, вентиляторные установки, электрические подстанции, противопожарные резервуары и пр.

Основное технологическое оборудование, работающее в проходческих и очистных забоях – это буровые установки Paramatic, ковшовые погрузчики LK-4, погрузочно-доставочные машины Volvo 180C, автосамосвалы TORO-40D, вспомогательное самоходное оборудование: машины для зарядки шпуров ПЗМШ-2 М, ковшовые погрузчики и др.

Руда из бункеров шахты выгружается в железнодорожные вагоны. При отсутствии вагонов руда складировается для временного хранения на склад («магазин» руды), расположенный в 50 метрах от бункеров.

При проведении вскрышных работ на руднике пустая порода складировалась на отвалы – центральный отвал, отвал вентствала № 1 и отвал вентствала № 2. В настоящее время вскрышные работы завершены, на отвалы пустая порода не поступает.

Между центральной площадкой и площадкой вентствала № 1 находится склад взрывчатых материалов (ВМ).

Котельная № 1 с тремя водогрейными котлами типа КВ-Р-2,0 (ДСЕВ-2,0-95 ШП) демонтирована.

Установлен теплоэнергетический комплекс воздухонагревательной установки МТЭУ-ВНУ по проекту ОАО «Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности».

Теплоэнергетический комплекс МТЭУ-ВНУ состоит из блока первичного теплоисточника – установки теплоэнергетической модульной (МТЭУ-2-7,5 ТЛ-ПТЛ) (котельная), и вторичного – воздухонагревательной установки (ВНУ).

Энергокомплекс используется для отопления и теплоснабжения вентиляции шахты и производственных помещений. В качестве теплоносителя в ВНУ применяется горячий «присадочный» воздух, нагреваемый в теплообменнике дымовыми газами, поступающими из камеры сгорания. Полученный горячий воздух с температурой 300 °С по воздуховоду транспортируется на распределительное устройство в присадку к основному потоку шахтного вентиляционного воздуха в районе воздухозабора.

На котельной установлены два котла с топкой обратного хода с колосниковой подвижной решеткой. Подача угля и шлакоудаление осуществляются скребковыми транспортерами, предусмотренными в комплекте с котлом.

Уголь подается в приемный бункер. Из приемного бункера уголь подается скребковым транспортером в галерею топливоподачи на ленточный транспортер, который раздает топливо по бункерам топок.

Топливо через забрасыватели подается на подвижное колосниковое полотно топки с регулируемой скоростью движения. Во время движения на колосниковой решетке происходит горение топлива в камере сгорания. В процессе горения осуществляется подача воздуха дутьевым вентилятором в топочное пространство.

Под топкой расположен бункер (короб) золы с шибером. При открывании шиберов шлак попадает на конвейер шлакоудаления и транспортируется в бункер шлака. Бункер оборудован затвором для выгрузки золы.

Котельная работает только в холодное время года (4320 ч/год) для подогрева свежего воздуха перед подачей в подземные вентсистемы и для других нужд. Рядом со зданием котельной расположены открытый склад угля и склад золы и шлака. Золошлаковые отходы по мере накопления вывозятся на утилизацию сторонней организацией согласно договору с ТОО «Корпорация «Казахмыс».

Севернее центральной площадки расположены служебный городок и вахтовый поселок. Здесь же находится открытая стоянка для автотранспорта, обслуживающего рудник.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

На руднике Жомарт ТОО «Корпорация «Казахмыс» имеется 15 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 3 источника организованных выбросов и 12 источников неорганизованных выбросов. Расположение источников выбросов приведено на картах рудника и центральной промплощадки в приложениях Д, Е.

Основными организованными источниками выбросов являются вентиляционные стволы шахты – вентствол № 1 (источник № 0001) и вентствол № 2 (источник № 0002). Через вентстволы в атмосферу отводятся вредные вещества, образующиеся при проведении взрывных работ в забоях и при работе основного технологического и вспомогательного оборудования с дизельными двигателями: диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, акролеин, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 %.

Площадка выгрузки руды из бункеров является источником неорганизованных выбросов пыли (источник № 6007).

Склад руды является источником неорганизованных выбросов пыли при разгрузке и отгрузке руды и при ее хранении за счет сдувания пыли с поверхности (источник № 6001).

Отвалы пустой породы являются источниками неорганизованных выбросов в атмосферу при сдувании пыли с их поверхности: центральный отвал (источник № 6008), отвал вентстволы № 1 (источник № 6009), отвал вентстволы № 2 (источник № 6010).

При горении угля в котлах образуются угольная зола, оксиды азота, серы, углерода. Дымовые газы от двух котлов объединены в один источник организованных выбросов – дымовую трубу (источник № 0014).

Очистка уходящих дымовых газов происходит в золоуловителе ЗУ-1, коэффициент очистки составляет 88,1 %.

Угольный склад является источником неорганизованных выбросов пыли угольной при разгрузке, хранении и подаче угля в котельную (источник № 6012).

Бункер котельной является источником неорганизованных выбросов пыли угольной при подаче угля в котельную (источник № 6014).

Склад золы и шлака при выгрузке золы из котлов и ее хранении является источником неорганизованных выбросов золы угольной (источник № 6013).

При въезде-выезде автомобилей с территории открытой стоянки в атмосферу выбрасываются с выхлопными газами оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, углеводороды, сажа. Выбросы от двигателей автомобилей отнесены к источнику неорганизованных выбросов (источник № 6002).

При проведении электросварочных работ на объектах рудника выделяются оксид железа, соединения марганца, фтористый водород и др. Выброс осуществляется неорганизованно (источник № 6015).

При работе металлообрабатывающих станков выделяется пыль абразивная от шлифовального круга и пыль металлическая от обрабатываемой детали. Выброс осуществляется неорганизованно (источник № 6016).

При проведении ремонтных работ на объектах рудника выполняются лакокрасочные работы, в ходе которых в атмосферу выделяются вредные вещества, входящие в состав растворителей лакокрасочных материалов (источник № 6017).

Результаты инвентаризации

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ проведена на руднике Жомарт ТОО «Корпорация «Казахмыс» с применением инструментальных и расчетных методов в соответствии с требованиями «Инструкция по инвентаризации выбросов...» [iii] и других действующих нормативных документов.

Перечень исходных данных для проведения работ по инвентаризации выбросов и нормированию ПДВ рудника Жомарт ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация «Казахмыс» приведен в *приложении В*.

Расчет выбросов вредных веществ от источников рудника приведен в *приложении Г*.

Для расчета выбросов от организованных источников выбросов: вентиляционных стволов шахт и дымовой трубы котельной использованы результаты измерений, проводимых специалистами пылегазовой лаборатории (ПГЛ) ТОО «Корпорация «Казахмыс», имеющей аттестат аккредитации № КЗ.И.18.0461 от 15.06.2009 г. (*приложение И*).

Величина выбросов вредных веществ от других источников определена по соответствующим методикам в зависимости от удельных выбросов, времени работы оборудования и фактического расхода материалов на руднике Жомарт.

В инвентаризации определены выбросы от новых источников, не учтенных в предыдущем проекте ПДВ:

- склад руды (источник № 6001);
- загрузка угля в бункер котельной (источник № 6014);
- лакокрасочные работы на руднике (источник № 6017).

Учтенные ранее источники организованных выбросов вентиляционные трубы сварочного поста (источник № 0005) и токарной мастерской (источник № 0006) преобразованы в источники неорганизованных выбросов:

- сварочные работы (источник № 6015);
- металлообрабатывающие станки (источник № 6016).

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками рудника по результатам инвентаризации, приведен в *таблице 2.1*.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

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
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0074	0.112
0143	Марганец и его соед.	0.01	0.001		2	0.0009	0.016
0145	Медь (II) сульфит	0.003	0.001		2	0.0802	2.07147
0146	Медь (II) оксид		0.002		2	0.0125	0.335
0185	Свинец (II) сульфит		0.0017		1	0.0057	0.1601
0207	Цинк оксид		0.05		3	0.0015	0.0287
0301	Азот(IV) оксид	0.2	0.04		2	1.8062	39.863
0304	Азот(II) оксид	0.4	0.06		3	0.2	2.508
0328	Углерод черн. (Сажа)	0.15	0.05		3	0.002	-
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	4.2589	75.198
0337	Углерод оксид	5	3		4	4.8358	82.964
0342	Фтористые газообр. соед.	0.02	0.005		2	0.0004	0.006
0344	Фториды плохо раствор.	0.2	0.03		2	0.0012	0.013
0616	Ксилол	0.2			3	0.191	0.1
0621	Толуол	0.6			3	0.069	0.02
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутил.)	0.1			3	0.035	0.014
1061	Этанол (Спирт этиловый)	5			4	0.014	0.004
1119	2-Этоксизтанол			0.7		0.012	0.004
1210	Бутилацетат	0.1			4	0.014	0.004
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0.03	0.01		2	0.171	5.346

1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.35		4	0.01	0.003
2750	Сольвент нафта			0.2	0.04	0.023
2752	Уайт-спирит			1	0.262	0.122
2754	Углеводороды пред. C ₁₂ -C ₁₉	1		4	0.041	
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15	3	0.014	0.1604
2908	Пыль неорг.: 70-20% SiO ₂	0.3	0.1	3	6.8346	164.5153
2930	Пыль абразивная			0.04	0.004	0.055
	В С Е Г О:				18.9243	373.64597

Бланки инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу приведены в *приложении К*.

Определение нормативов предельно – допустимых выбросов

Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ

Перечень вредных веществ, поступающих в атмосферу от всех источников выбросов на существующее положение (2011 год) определен при проведении инвентаризации. Источниками рудника Жомарт выбрасываются в атмосферу 27 вредных веществ, которые могут образовывать 4 группы суммации вредного воздействия

Перечень возможных групп суммации вредного воздействия приведен в *таблице 3.1*.

Таблица 3.1 – Группы суммации вредного воздействия

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
31	0301	Азот(IV) оксид
	0330	Сера диоксид
35	0330	Сера диоксид
	0342	Фтористые газообр. соед.
81	0330	Сера диоксид
	0207	Цинк оксид
Пыли	0123	Железо (II, III) оксиды
	0143	Марганец и его соед.
	0145	Медь (II) сульфит
	0146	Медь (II) оксид
	0185	Свинец (II) сульфит
	0207	Цинк оксид
	0328	Углерод черн. (Сажа)
	0344	Фториды неорг. плохо раствор.
	2902	Взвешенные вещества
	2908	Пыль неорг.: 70-20% SiO ₂
	2930	Пыль абразивная

Параметры выбросов на существующее положение – «СП» и на перспективу (год достижения ПДВ) – «П (ПДВ)» приведены в *таблице 3.2*.

Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Исходными данными для расчета ПДВ являются материалы инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу рудника Жомарт по состоянию на 01.01.2012 года. Базовым годом при расчете ПДВ принят 2011 год, как исходный год инвентаризации.

Расчет выбросов на перспективу выполнен по методикам, перечень которых приведен в *приложении Г*.

Характеристики выбросов в атмосферу от вентиляционных стволов шахты, определенные специалистами пылегазовой лаборатории Корпорации «Казахмыс» при проведении инвентаризации, приняты на перспективу без изменений.

Перечень методик, регламентирующих методы анализа выбросов загрязняющих веществ, приведен в *таблице 3.3*.

Расчет уровня загрязнения атмосферы

Расчеты рассеивания выбросов рудника в атмосфере выполнены в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе...» по программе «ЭРА» – версия 1.6, разработанной ООО НПП «Логос-Плюс» (Россия, г. Новосибирск).

Безразмерный коэффициент F , учитывающий скорость осаждения вредных веществ в атмосфере, принят для газообразных – 1,0, для твердых примесей – $1,0 \div 3,0$ 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 9,0 м/с, переборе направлений ветра от 0 до 360 с шагом 10 градусов.

Расчет выполнен по расчетному прямоугольнику и на границах санитарно-защитной зоны промплощадок рудника. Расчеты рассеивания вредных веществ в приземном слое выполнены по каждому ингредиенту отдельно (27 веществ) и по группам суммации вредного воздействия (4 группы).

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

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, приняты по справочным данным СНиП РК 2.04-11-2001 «Строительная климатология» СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика» и по справке РГП «Казгидромет» для города Жезказган (*приложение Ж*), как для ближайшего населенного пункта, где проводятся метеорологические наблюдения. Характеристики приведены в *таблице 3.4*.

Для определения зоны влияния выбросов рудника Жомарт произведен расчет рассеивания по расчетному прямоугольнику с размерами 15000 x 15000 м. За пределами зоны влияния расчетная суммарная концентрация не превышает 0,05 ПДК.

Из расчетов рассеивания следует, что в зону влияния источников выброса рудника попадает прилегающая местность в радиусе:

по меди сернистой (0145)	- 4,3 км,
по диоксиду азота (0301)	- 1,3 км,
по диоксиду серы (0330)	- 1,8 км,
по пыли неорганической (2908)	- 3,9 км,
по группам суммации:	
диоксид азота + диоксид серы (31)	- 2,5 км,
диоксид серы + фтористый водород (35)	- 1,7 км,
диоксид серы + цинк оксид (81)	- 1,8 км,
группа пыли (ПЛ)	- 3,1 км.

Для остальных вредных веществ, выбрасываемых источниками рудника, зона влияния составила меньше 1 км и находится в пределах территории рудника.

Размеры основного расчетного прямоугольника – 8000 м x 6000 м с учетом охвата рудника Жомарт и близлежащей территории. Концентрация вредных веществ рассчитана в точках поверхности земли, представляющих собой узлы условной сетки в координатах ХУ городской системы координат с шагом 500 м по осям Х и У.

Расчет рассеивания на исходный период (2011 г.) выполнен для режима максимальных выбросов.

Отдельно проведены расчеты рассеивания на границе санитарно-защитной зоны промплощадок рудника. Поскольку рудник находится на значительном удалении от населенных пунктов (ближайший пункт – на расстоянии 21 км), превышающем размеры зоны влияния выбросов рудника, расчет рассеивания для жилой зоны не выполнялся.

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

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ, приведен в *таблице 3.5*.

Предложение нормативов ПДВ

Расчетом рассеивания установлено следующее: выбросами всех источников рудника, определенных на перспективу, не создается концентраций вредных веществ более 1 ПДК за пределами санитарно-защитной зоны. Согласно действующей «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» выбросы источников рудника Жомарт предлагаются в качестве нормативов предельно допустимых выбросов начиная с 2012 года.

На перспективу с учетом планируемого объема добычи руды определены выбросы 27 вредных веществ от 15 источников.

На перспективу в 2012 году величина выбросов составит 383,850 тонн, на 2013-2016 годы нормативы выбросов не меняются.

Предложения по нормативам ПДВ для рудника Жомарт по каждому источнику и ингредиенту отдельно приведены в *таблице 3.6*, нормативы по веществам приведены в *таблице 3.7*.

Санитарно-защитная зона

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» производства по добыче руд металлов шахтным способом относятся ко II классу опасности с размером СЗЗ не менее 500 м (от 500 м до 999 м).

В соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе...» [4] проведена проверка размеров СЗЗ центральной промплощадки с учетом поправки на розу ветров по результатам расчета рассеивания на 2011 год. Проверка проведена по группе суммации пыли.

Расстояние L_0 определяется по всем направлениям от крайних источников выбросов до изолинии со значением 1,0 ПДК по карте рассеивания пыли.

Границы СЗЗ изображены на карте-схеме рудника Жомарт (*приложение Д*).

Результаты проверки СЗЗ приведены в *таблице 3.8*.

Таблица 3.8 – Уточнение размеров СЗЗ

Наименование показателя	Направление ветра метеорологическое							
	С	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 (восьми румбовой), $P_0 = 100\% / 8 = 12,5 \%$	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, $L_0, м$	300	500	450	480	320	510	490	560
Расчетный размер СЗЗ с учетом розы ветров, $L = L_0 \cdot (P / P_0)$	432	560	972	480	320	510	490	560

Как показывают результаты проверочных расчетов размеров СЗЗ, приведенные в *таблице 3.8*, нормативное значение СЗЗ, равное 999 м, выбросами рудника не нарушается.

Расчетная СЗЗ рудника не достигает жилой зоны, расположенной на значительном расстоянии от рудника.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

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

Ближайший населенный пункт находится в 21 км от рудника. Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в районе расположения рудника отсутствуют, органами Казгидромета не проводится прогнозирования НМУ о возможном росте концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, поэтому мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для рудника не разрабатываются.

Контроль соблюдения нормативов ПДВ на предприятии

Контроль соблюдения нормативов выбросов вредных веществ в атмосферу заключается в определении массы выбросов каждого вредного вещества в единицу времени от данного источника загрязнения. Согласно «Руководству по контролю источников загрязнения атмосферы» [v] полученные результаты сравниваются с установленными нормативами.

Определение выбросов в атмосферу осуществляется инструментальным или балансовым (расчетным) методом.

План-график контроля соблюдения нормативов ПДВ на источниках организованных выбросов с указанием наименований контролируемых веществ и периодичности контроля приведен в *таблице 5.1*.

Таблица 5.1 – План-график контроля соблюдения нормативов ПДВ на руднике Жомарт

№ источника	Точка отбора проб	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ, г/с
0001	Шахта. Вентствол № 1	Пыль Оксид углерода Диоксид серы Диоксид азота Акролеин	1 раз в квартал	0,535 0,501 0,321 0,466 0,161
0002	Шахта. Вентствол № 2	Пыль Оксид углерода Диоксид серы Диоксид азота Акролеин	1 раз в квартал	0,366 0,317 0,236 0,313 0,010
0014	Котельная. Дымовая труба	Диоксид азота Диоксид серы Оксид углерода Зола угля	2 раза в год (в отопительный период)	1,0 3,7 3,7 1,0

Инструментальный контроль выбросов вредных веществ осуществляется специалистами пылегазовой лаборатории Корпорации «Казахмыс» непосредственно на источниках выбросов, контроль включает также проверку эффективности золоулавливающих установок на котельной.

В соответствии с «Правилами согласования программ производственного экологического контроля», утвержденными приказом Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан от 24.04.2007 года № 123-п, результаты производственного контроля предоставляются в уполномоченные органы ежеквартально.

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

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылғанын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, аланның, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтанудың болуы, желдің басымды бағыттары, санитарлық –қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізетін 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)

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)

Санитарлық - эпидемиологиялық ұйғарым

Санитарно-эпидемиологическое заключение.

Проект Нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу рудника Жомарт 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 среды 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 көрсетіңіз (указать – соответствует или не соответствует)

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

Требованиям Санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования по установлению санитарно – защитной зоны производственных объектов» № 93 от 17.01.2012 г., утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан..

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

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан 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

Место печати

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



А.Б. Игибаев

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

Исп. Солод А.В.
411437