



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com email: nsk@proservice.ru телефон: (383) 362-02-02-02
Регистрационный номер: 50 от 28.10.2009 г. в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-И-023-14012010

**Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду
намечаемой хозяйственной и иной деятельности по объекту государственной
экологической экспертизы:**

**Реконструкция обогатительной фабрики
горно-обогатительного комплекса «Денисовский».
Строительство сушильно-топочного отделения.**

Директор
ООО «Проект-Сервис»

Главный инженер проекта



В.А. Хуторной

А.С. Пищиков

Кемерово, 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	4
1.1 Административное расположение	4
1.2 Климатическая характеристика территории проектирования	4
1.3 Краткая характеристика технологии производственного процесса	6
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	9
2.1 Характеристика сушильно-топочного отделения как источника негативного воздействия на окружающую среду	9
2.2 Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	9
2.2 Оценка воздействия на состояние водной среды	10
2.3 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами	11
2.4 Оценка воздействия на состояние растительного и животного мира	11

ВВЕДЕНИЕ

Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности разработаны с целью информирования общественности и общественных организаций в рамках проведения общественных обсуждений (в форме представления замечаний и предложений) по объекту государственной экологической экспертизы «Реконструкция обогатительной фабрики горно-обогатительного комплекса «Денисовский». Строительство сушильно-топочного отделения».

Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности составлены в соответствии с Приказом Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 г. №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

В ходе составления предварительных материалов по оценке воздействия на окружающую среду дано общее описание намечаемой деятельности, цели и описание условий ее реализации.

Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду содержат информацию о:

- предполагаемом месторасположении объекта, затрагиваемых административных территориях, возможности трансграничного воздействия, соответствие территориальным и отраслевым планам и программам;
- состоянии окружающей природной среды, которая может подвергнуться воздействию и ее наиболее уязвимых компонентах;
- возможных значимых воздействиях на окружающую среду и мерах по уменьшению или предотвращению этих воздействий.

Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду выявляют основные значимые негативные воздействия планируемой деятельности, являются основой для экологически безопасных и технологически обоснованных решений в ходе составления проектной документации по объекту «Реконструкция обогатительной фабрики горно-обогатительного комплекса «Денисовский». Строительство сушильно-топочного отделения».

1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.1 Административное расположение

В административном отношении участок проведения работ располагается в Нерюнгринском муниципальном районе Республики Саха (Якутия). Адрес (местонахождение) объекта: Республика Саха (Якутия), Нерюнгринский район, в 1,7 км на юг от устья ручья Дежневка, впадающего в р. Чульман.

Ближайшие населенные пункты от промплощадки горно-обогатительного комплекса «Денисовский» ООО «УК «Колмар» расположены на расстоянии:

- 12,8 км на юго-запад – г. Нерюнгри;
- 9,3 км на юго-восток – п. Серебрянный Бор;
- 7,1 км на северо-восток – п. Чульман.

Речная сеть территории принадлежит к бассейну реки Алдан и представлена большим количеством рек и ручьев. Густота речной сети составляет – 0,5-0,6 км/км². Изменение по территории густоты речной сети, связанное с различными условиями её увлажнения, зависит также от водопроницаемости пород, которыми сложен водосбор.

Господство Сибирского антициклона, отрицательная среднегодовая температура воздуха, резко континентальный климат, суровая зима, значительные амплитуды температур, малое количество зимних осадков, маломощный снежный покров – все это способствует широкому распространению здесь многолетней мерзлоты. Многолетняя мерзлота способствует заболачиванию не только равнинных участков, но даже долинных и горных склонов. Мерзлота угнетенно действует на почвы, поэтому они маломощны. Корневая система деревьев и кустарников становится поверхностной. Вместе с тем, мерзлота играет и положительную роль, оттаивая в теплый период, она снабжает растения влагой.

1.2 Климатическая характеристика территории проектирования

Основной воздушной массой района расположения объекта является континентальный умеренный воздух. Зимой вторгается арктический воздух. Поскольку район располагается в умеренных широтах, здесь преобладает западный перенос воздушных масс и развита циклоническая деятельность. Особенно сильно она проявляется весной и в начале лета. Летом здесь располагается умеренный атмосферный фронт. В это время территория нагревается и над ней устанавливается пониженное атмосферное давление. Приходит влажный воздух с востока и юго-востока, выпадают обильные осадки. Увеличивается относительная влажность воздуха и облачность.

Средняя многолетняя годовая температура воздуха района имеет отрицательное значение и составляет минус 7,2°С. Среднегодовая амплитуда колебаний температуры воздуха составляет 46,7°С. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 61°С. Абсолютная максимальная температура воздуха составляет плюс 35°С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С составляет 217 дней.

Ветровой режим района характеризуется преобладанием ветров северного и северо-западного направлений. Почти весь год бывает маловетренная погода. Среднегодовая скорость ветра 2,3 м/с. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 6 м/с.

Значения средней годовой скорости ветра, повторяемости направлений ветра и штилей представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
29	6	5	4	19	4	7	26	26

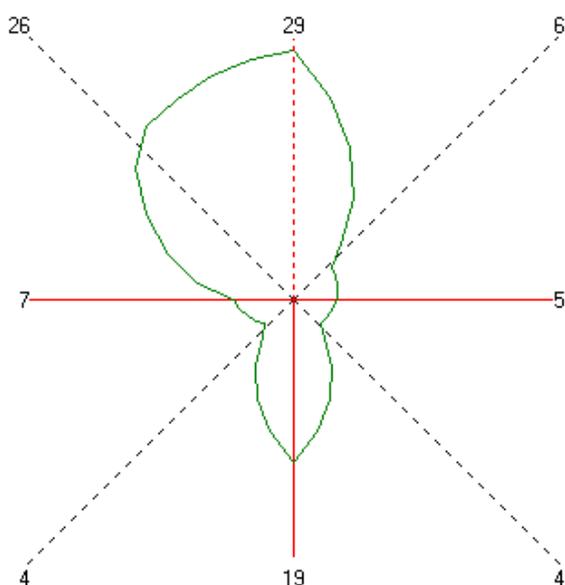


Рисунок 2.2 – Роза ветров среднегодовая по данным Якутского УГМС

В течение года распределение осадков неравномерно. На теплый период приходится 86% годовой суммы осадков. За холодный период выпадает 76 мм. Месячные суммы осадков в холодный период незначительны, минимальное их количество приходится на январь, с апреля идет увеличение количества осадков, достигая максимума в июле. Среднегодовое количество осадков составляет – 542 мм.

Снежный покров появляется в начале октября, устойчивый снежный покров образуется в среднем во второй декаде октября. Разрушение снежного покрова происходит в середине апреля, сходит снег в среднем в третьей декаде апреля.

1.3 Краткая характеристика технологии производственного процесса

Обогащительная фабрика горно-обогащительного комплекса «Денисовский» является действующим производственным объектом АО «ГОК «Денисовский». Обогащение угля принято гравитационным методом обогащения в тяжелых средах, с применением тяжелосредных гидроциклонов, противоточная сепарация в гидросайзерах и флотационным методом во флотационных машинах механического типа. На фабрике запроектирован замкнутый водно-шламовый цикл без использования внешних гидротехнических сооружений. Предусмотрено сгущение отходов флотации в радиальных сгустителях с применением полимерных флокулянтов и обезвоживание на камерных фильтр-прессах. Товарной продукцией обогащительной фабрики являются концентрат и промпродукт. Проектная мощность горно-обогащительного комплекса «Денисовский» по переработке рядовых углей составляет 6,0 млн. тонн в год.

Режим работы обогащительной фабрики:

- объекты комплекса по приёму и складированию рядового угля в соответствии с режимом работы шахты «Денисовская» по выдаче угля на поверхность – 365 дней в году 4 смены по 6 часов (1 смена ремонтная);
- объекты обогащительной фабрики по переработке рядового угля – 300 дней в году 3 смены по 8 часов (машинное время работы оборудования 6000 часов в год);
- объекты по отгрузке товарной продукции – 365 дней в году 2 смены по 12 часов;
- ремонтно-механические службы – 253 дня в году 1 смена по 8 часов.

Территория предприятия располагается на земельном участке с кадастровым номером 14:19:206002:240. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих объектов промышленности.

В процессе эксплуатации предприятия происходит выброс 23 загрязняющих веществ, образующих пять групп суммации. Всего на предприятии находится 19 существующих источников выбросов загрязняющих веществ, 2 из которых являются

организованными. Разрешенный выброс в атмосферу загрязняющих веществ согласно установленным нормативам составляет 827,271 тонн в год. Согласно ежегодному отчету по форме 2-ТП (воздух) за 2018 год, в атмосферный воздух было выброшено 172,709 тонн, в том числе твердые – 114,665 тонн, газообразные и жидкие – 58,044 тонн. Предприятие имеет согласованную границу расчетной санитарно-защитной зоны, достаточной по химическому и акустическому фактору. Проект санитарно-защитной зоны имеет санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Саха (Якутия).

Согласно ежегодному отчету по 2-ТП (отходы) за 2018 год на предприятии образуется 15 наименований отходов. Из них ко второму классу опасности относится один отход (аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом), к третьему классу – три вида отходов (отходы минеральных масел моторных, отходы минеральных масел трансмиссионных, фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанных), к четвертому классу опасности – пять отходов (мусор от офисных и бытовых помещений несортированный (исключая крупногабаритный), шлак сварочный, песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами, обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами, покрышки пневматических шин), и шесть отходов – к пятому классу (суглинистые вскрышные породы практически неопасные, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы, золошлаковая смесь от сжигания углей, остатки огарки стальных электродов, тормозные колодки отработанные). Накопление и временное хранение отходов производится на специально оборудованных площадках в пределах территории предприятия обогатительной фабрики. Все отходы подлежат учету и контролю накопления в пределах установленных лимитов. Все отходы передаются организациям, имеющим соответствующие лицензии, по существующей схеме обращения с отходами на предприятии (МУП «Переработчик», ООО «СахаТехСервис»).

ГОК «Денисовский» ООО «УК «Колмар» имеет существующие системы водопотребления:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения, предназначенная для хозяйственно-питьевых целей проектируемых объектов, для системы горячего водоснабжения;
- система производственно-противопожарного водоснабжения, обеспечивающая потребность в воде на производственные нужды зданий поверхности, на пылеподавление и пожаротушение в шахте в соответствии с техническими условиями для подпитки

системы теплоснабжения проектируемой котельной, на пожаротушение зданий и сооружений на поверхности промплощадки;

- системы обратного водоснабжения ОФ;
- подпитка обратной системы водоснабжения ОФ;
- автономные системы автоматического пожаротушения.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1 Характеристика сушильно-топочного отделения как источника негативного воздействия на окружающую среду

В сушильной установке «Камерная сушка WJG 20000» применяется конструкция сушилки с тремя камерами, в которых с помощью механического движения лопаток принудительно рассеивается (взвешивается) влажный материал, для равномерного распределения и взвешивания материала по камере сушилки. Это обеспечивает максимальный контакт материала с горячим воздухом (газом), что усиливает эффект теплопередачи между ними. В сушке применяется технология комбинированного обезвоживания с механической разгрузкой и сушением газового потока. В сушке в полной мере используется тепловая энергия, максимально повышается коэффициент использования тепловой энергии.

В процессе сушения материала обеспечена большая частота обновления материалов, происходит качественный теплообмен при низком расходе энергии, тем самым увеличивая производительность оборудования.

Применение способа разгрузки под отрицательным давлением (с принудительным разрежением) обеспечивает стабильность движения потока газов в камерах сушилки и низкую концентрацию кислорода, предотвращая образование и скопление пересушенной пыли в камерах, и исключая воспламенение горючего газа и пыли в камерах сушилки.

Система обеспечивает теплоизоляцию в зонах высокой температуры для уменьшения утечек тепла и эффективного использования тепловой энергии.

Расход тепла для испарения одной тонны воды составляет около 50% от традиционного осушителя. В процессе сушения выполняется функция автоматического дробления поступающей массы влажного материала, которая необходима в случае недостаточности естественного потока движения. Высушенная продукция после камерной сушилки является гранулированной.

Сушильная установка имеет собственную систему пылеудаления. Эффективность фильтрации и пылеудаления составляет 99,8%.

2.2 Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

По данным предварительной инвентаризации загрязняющих веществ, при эксплуатации сушильной установки «Камерная сушка WJG 20000», в атмосферный воздух выбрасывается 9 загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от эксплуатации сушильной установки, представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от эксплуатации сушильной установки с учетом работы пылегазоулавливающего оборудования

Загрязняющее вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности
код	наименование				
0301	Азота диоксид	0,2	0,04		3
0304	Азота оксид	0,4	0,06		3
0328	Углерод	0,15	0,05		3
0330	Серы диоксид	0,5	0,05		3
0337	Углерода оксид	5	3		4
0703	Бензапирен		0,000001		1
3714	Зола твердого топлива			0,3	
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1		3
	В С Е Г О :				

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выделяемых от сушильной установки, учитывая одновременность ее эксплуатации с работой предприятия в штатном режиме, показал незначительный вклад установки в общий уровень концентраций загрязняющих веществ на границе нормируемых территорий. Приземные концентрации по всем загрязняющим веществам, группам суммации не превышают предельно допустимые концентрации на границах жилой зоны, на внешней границе санитарно-защитной зоны и контрольных точках.

2.2 Оценка воздействия на состояние водной среды

Воздействие объекта на водную среду определяется режимом водопотребления и водоотведения предприятия, а также наличием и техническими характеристиками применяемых очистных сооружений. Обоганительная фабрика горно-обогатительного комплекса «Денисовский» имеет сброс сточных вод в руч. Дежневка (правый приток р. Чульман, впадающий на 45 км от устья).

В результате эксплуатации обоганительной фабрики возможно изменение условий поверхностного стока водных объектов:

- загрязнение поверхностного стока взвешенными веществами и нефтепродуктами при производственной деятельности предприятия;
- нарушение режима поверхностного стока с образованием зон накопления и усиленной инфильтрации атмосферных осадков возможно в результате уменьшения естественных уклонов поверхности при планировке территории.

2.3 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Источником образования отходов при строительстве сушильно-топочного отделения ОФ «Денисовская» будет являться автомобильная техника, работающая при транспортировке строительных материалов, строительная и вспомогательная техника, а также строительные работы. В процессе строительства сушильно-топочного отделения предварительная оценка показала ожидаемое образование следующих видов отходов:

- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- остатки огарки стальных сварочных электродов;
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;
- лом и отходы, содержащие неза-грязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;
- бой строительного кирпича;
- отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки (осадок из выгребных ям);
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами, покрышки пневматических шин;
- отходы минеральных масел;
- аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом;
- тормозные колодки отработанные.

Все отходы, образующиеся в результате производства работ, являются отходами, зарегистрированными в ФККО. Все отходы, передаются на обезвреживание, утилизацию, использование, размещение специализированным организациям, в соответствии с заключенными договорами по существующей схеме обращения с отходами ОФ «Денисовская».

2.4 Оценка воздействия на состояние растительного и животного мира

Воздействия на растительность в процессе эксплуатации объекта носят прямой и косвенный характер. К числу прямых воздействий относится непосредственное

уничтожение растительности. На территории предприятия в результате строительных работ уничтожению подвергнутся виды растений, типичные для региона и встречающиеся на прилегающей территории. Косвенные воздействия обусловлены изменением среды обитания в результате строительных работ и эксплуатации объекта (загрязнения атмосферного воздуха и почвенного покрова, сокращение территорий, пригодных для обитания). Ввиду техногенного ландшафта, сформированного в результате антропогенного воздействия в пределах действующего предприятия, степень воздействия на растительный мир оценена как умеренная, которая не приведет к серьезным необратимым последствиям в окружающей среде.

Негативное воздействие на животный мир проявляется в физических факторах (шум, вибрации, тепловое и электромагнитное излучение), которые вызывают беспокойство животных. В большей степени от воздействия фактора беспокойства страдают животные, ведущие скрытный образ жизни, а также почвенные животные, для которых вибрационные воздействия имеют большее значение в связи с высокой плотностью среды их обитания. Источником шума и вибраций, воздействующим на сообщества животных, будет выступать автомобильный транспорт и карьерная техника. Шумовое воздействие способствует вытеснению беспозвоночных животных и птиц на соседние территории без нарушения популяционной структуры. Еще одним аспектом влияния прямого воздействия является гибель животных под колесами автотранспорта на подъездных дорогах. Более высокая смертность от этого воздействия имеет место в период активного расселения молодых позвоночных животных, в первую очередь амфибий и мелких млекопитающих (грызуны, насекомоядные).

Редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных в пределах территории проектирования отсутствуют.