

Заявление о намечаемой деятельности:

| | |
|--|---|
| <p>1. для физического лица: фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты</p> | <p>-</p> |
| <p>2. для юридического лица: наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.</p> | <p>Наименование ТОО «SSAP». Адрес: 021500, Акмолинская область, г. Степногорск, промышленная зона 6, комплекс №5. БИН 080840001833. Директор - Касеинов Руслан Темержанович. тел. 8 (71645) 7-90-00. e-mail: info@ssap.kz</p> |
| <p>3. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.</p> | <p>Намечаемая деятельность - строительство второй линии сернокислотного завода ТОО «SSAP».</p> <p>В соответствии с п.п 5.1.2. Раздела 1. Приложения 1 к ЭК РК «Химическая промышленность: Интегрированные химические предприятия (заводы) – совокупность технологических установок, в которых несколько технологических этапов соединены и функционально связаны друг с другом для производства в промышленных масштабах следующих веществ с применением процессов химического преобразования основных неорганических химических веществ:</p> <p>кислот: хромовой кислоты, фтористоводородной кислоты, фосфорной кислоты, азотной кислоты, хлористоводородной кислоты, серной кислоты, олеума, сернистой кислоты», проведение оценки воздействия на окружающую среду для намечаемой деятельности производство серной кислоты является обязательным.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>4. При внесении существенных изменений в виды деятельности: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса); описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).</p> | <p>ТОО «SSAP» является действующим предприятием. Ранее было получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00220119 от 24.05.2023 г. Производственная мощность на существующей первой линии сернокислотного завода составляет 180 тыс. тонн в год. В отношении намечаемой деятельности ранее процедура оценка воздействия на окружающую среду и процедура скрининга воздействия на окружающую среду не проводилась. В результате строительства второй линии сернокислотного завода возрастает мощность производства с 180 тыс. т/год до 360 тыс. тонн серной кислоты в год.</p> |
| <p>5. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.</p> | <p>В административном отношении территория сернокислотного завода находится в промышленной зоне города Степногорска Акмолинской области. Ближайшие населенные пункты: пос.Заводской-3км, г.Степногорск – 18км. Воинская часть и РГУ "Учреждение ЕЦ-166/18" расположены на расстоянии 1,9 км на запад. Ближайшими железнодорожными станциями являются: Алтынтау-10км, Ерментау-130км. Строительство второй линии сернокислотного завода предусматривается в условиях действующего предприятия с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы существующего предприятия). Альтернативные варианты выбора других мест нецелесообразны.</p> |
| <p>6. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.</p> | <p>Мощность производства. Производственная программа Проектная мощность проектируемой установки составляет 522 т/сутки, 180 тыс.тонн в год серной кислоты. Количество рабочих дней в году – 345.</p> |

Режим работы производства - непрерывный, круглосуточный.

Основной продукт

Основным продуктом является серная кислота техническая 1-го сорта по ГОСТ 2184-2013 концентрацией 92,5 – 94%. В проекте также предусмотрена возможность получения кислоты с концентрацией 98,5% (без дополнительного разбавления).

Побочные продукты

Побочным продуктом является электрическая и тепловая энергия, вырабатываемая при утилизации пара с характеристиками 2,6 МПа, перегретого при 272°C от основного технологического производства серной кислоты и используется на собственные нужды предприятия. Мощность турбогенератора зависит от загруженности производства.

Характеристика готовой продукции

Готовая продукция завода - кислота серная техническая 1-го сорта по ГОСТ 2184 2013 концентрацией 92,5 – 94%

В технике под серной кислотой подразумевают любые смеси триоксида серы с водой. Состав водных растворов кислоты характеризуется содержанием H_2SO_4 или SO_3 .

С водой и триоксидом серы серная кислота смешивается в любых соотношениях. При этом образуется ряд соединений с различными температурами кристаллизации и некоторыми другими характерными свойствами.

Химическая формула серной кислоты - $H_2SO_4 \times H_2O$.

Серная кислота - маслянистая жидкость, от прозрачного до темного цвета (в зависимости от примесей).

| | |
|--|--|
| | <p>Плотность кислоты, содержащей 93% H_2SO_4 при 20°C, составляет 1,83 г/см³, теплоемкость 0,372 кал/г град., температура замерзания (-35° С), температура кипения + 290,1° С.</p> <p>С увеличением содержания H_2SO_4 плотность водных растворов серной кислоты повышается и достигает максимума при 98,3% H_2SO_4, затем несколько уменьшается и при 20°C для 100% H_2SO_4 достигает 1,8305 г/см³. С повышением температуры плотность серной кислоты снижается.</p> <p>С повышением концентрации растворов серной кислоты их теплоемкость уменьшается и достигает минимума для безводной кислоты. Температура кипения водных растворов серной кислоты увеличивается с повышением концентрации и достигает максимума (336,5° С) при 98,3% H_2SO_4, а затем понижается. Температура кристаллизации в зависимости от концентрации кислоты имеет максимумы и минимумы, соответствующие составу определенных соединений.</p> <p>Серная кислота техническая токсична, пожаро - и взрывобезопасна. Она является сильным окислителем. Одна из самых активных неорганических кислот, серная кислота реагирует почти со всеми металлами и окислами, вступая в реакции обменного разложения, энергично соединяется с водой, выделяет при этом большое количество тепла.</p> <p>По физико-химическим показателям продукция должна соответствовать техническим условиям на кислоту серную техническую по ГОСТ 2184-2013.</p> |
| <p>7. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.</p> | <p>Производство серной кислоты контактным способом из гранулированной серы состоит из следующих основных блоков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разгрузка и транспортировка гранулированной серы на склад; – бестарное хранение и перемещение гранулированной серы; – плавление, фильтрация и подача серы; – сжигание серы, контактное окисление SO_2 в SO_3 и утилизация теплоты; – воздушная сушка и абсорбция SO_3; – обратное водоснабжение; – разбавление серной кислоты; – хранение и отгрузка серной кислоты; |

- инженерные сети;
- служебный воздух и воздух КИПиА;
- производство деминерализованной воды;
- производство горячей воды;
- вспомогательный пусковой комплекс.

Краткое описание технологического процесса

Прием и разгрузка серы на склад

Гранулированная сера (в дальнейшем сера) поставляется на завод железнодорожным транспортом в открытых полувагонах с нижними люками, которые устанавливаются в железнодорожный тупик.

Для первой технологической линии разгрузка гранулированной серы осуществляется в приемные бункера, из которых гранулированная сера посредством горизонтальных ленточных питателей и наклонного ленточного конвейера перегружается на горизонтальный ленточный конвейер, далее с помощью мостового грейферного крана сера распределяется на складе.

Для второй технологической линии предполагается разгрузку гранулированной серы из вагонов осуществлять навалом на подготовленную бетонную поверхность, далее фронтальным погрузчиком подавать в заглублённые приёмные бункеры. Из-под бункеров гранулированная сера посредством горизонтальных ленточных питателей и ленточных конвейеров по закрытой подземной галерее поступает на существующий склад серы, где с помощью мостового грейферного крана распределяется в специальные отсеки существующего склада.

Гранулированная сера хранится в закрытом складе, разделенном на отсеки. В нижней части каждого отсека склада расположен закрытый приямок с погружным насосом для откачки дренажных стоков по мере необходимости.

Хранение и перемещение гранулированной серы

Сера из склада направляется с помощью мостового грейферного крана в бункер-накопитель гранулированной серы, откуда посредством ленточного транспортера подается на весовой подающий транспортер с последующей подачей в резервуар для плавления серы.

Для нейтрализации следов H_2SO_4 предусматривается автоматическое дозирование извести из бункера-хранилища системой подачи извести на весовой подающий транспортер.

Плавление серы, ее фильтрация и доставка на горелку

В резервуаре для плавления серы осуществляется ее плавление и перемешивание с помощью специальных мешалок. В качестве теплоносителя используется насыщенный пар низкого давления.

Далее расплавленная сера непрерывно переливается самотеком в промежуточный приемок, оборудованный специальной мешалкой. После этого расплавленная сера посредством насоса поступает на фильтр, а затем отфильтрованный продукт направляется непосредственно в резервуар для хранения расплавленной серы, где сера также поддерживается в жидком состоянии за счет обогревателей.

Все резервуары и трубы для подачи расплава серы нагревают паром низкого давления. Образующийся конденсат направляется в бак-сборник конденсата. Накопленный конденсат насосами сбрасывается в производственную канализацию.

Сжигание серы, контактное окисление SO_2 в SO_3 и утилизация теплоты

Горизонтальная серосжигающая печь состоит из выложенной кирпичом цилиндрической камеры сгорания, разделенной на два отсека перегородкой из огнеупорного кирпича с отверстием. Воздух для горения подается в камеры по касательной с высокой скоростью потока. Форсунки для сжигания серы установлены в передней части камеры сгорания.

Горячий сернистый газ SO_2 для охлаждения поступает из серосжигающей печи в 1-й котел-утилизатор. Регулировка температуры осуществляется посредством перепускного газопровода, расположенного внутри парового котла. За счет естественной циркуляции, образовавшийся насыщенный пар собирается в паровом коллекторе.

Выходящий из паросборника пар проходит через второй экономайзер пароперегреватель, где за счет теплоты реакции на четвертом слое катализатора пар нагревается до установленной температуры.

Сернистый газ SO_2 после охлаждения в 1-ом котле – утилизаторе, поступает на первый слой контактного аппарата (конвертора).

Конвертор имеет четыре слоя катализатора. Первые три слоя предназначены для первой стадии конверсии до того, как газы подаются в промежуточную абсорбционную башню. Вторая стадия конверсии протекает в четвертом слое конвертора.

В первом слое конвертора сернистый газ SO_2 частично превращается в SO_3 . В результате экзотермической реакции температура газа на выходе из конвертора увеличивается, после чего газ охлаждается до заданной температуры в утилизационном котле, затем газ поступает на второй слой конвертора.

После прохождения через второй слой конвертора тепло в результате экзотермической реакции используется в горячем промежуточном теплообменнике для подогрева технологического газа, выходящего из промежуточной абсорбционной башни перед контактом с четвертым слоем катализатора. Охлажденный газ затем направляется на третий слой конвертора.

В третьем слое протекает дальнейшая конверсия SO_2 в SO_3 . Тепло газа, выходящего из третьего слоя катализатора, используется для нагрева технологического газа после промежуточной абсорбционной башни. Теплопередача осуществляется в холодном промежуточном теплообменнике, а остаточная теплота используется для подогрева питательной воды для котла в 1-ом экономайзере. После прохождения 1-ого экономайзера газ поступает в промежуточную абсорбционную башню.

В четвертом слое катализатора осуществляется конверсия оставшегося SO_2 , при этом общая степень конверсии достигает 99,8 %.

Газ, выходящий из четвертой ступени конверсии, проходит через второй экономайзер пароперегреватель, где охлаждается перед конечной абсорбцией.

Воздушная сушка и абсорбция SO_3 , получение серной кислоты

Для сжигания серы в серосжигающей печи используется осушенный атмосферный воздух. Воздух, пройдя нагреватель и фильтр, подается в сушильную башню.

Сушка выполняется посредством продувки воздуха через сушильную башню, где концентрированная серная кислота циркулирует противоточно с воздухом. Осушенный газ для отделения от брызг кислоты поступает в туманоотделитель, расположенный в верхней части сушильной башни, далее газ подается в серосжигающую печь.

Стадии промежуточной и окончательной абсорбции аналогичны по аппаратурному оформлению стадии осушки воздуха.

Кислота из резервуара кислоты при помощи циркуляционного насоса направляется в сушильную и абсорбционные башни.

После холодного промежуточного теплообменника и 1-го экономайзера газы, содержащие серный ангидрид SO_3 , поступают в промежуточную абсорбционную башню и проходят через слой насадки, орошаемой H_2SO_4 с заданной концентрацией. За счет интенсивного контакта газа с циркулирующей кислотой практически весь серный ангидрид SO_3 поглощается кислотой.

Поглощая серный ангидрид, кислота нагревается за счёт тепла реакции. Отвод тепла осуществляется посредством холодильника рециркулирующей кислоты с водяным охлаждением.

Охлажденная кислота подается обратно и распределяется в сушильной башне, а также в промежуточной и конечной колоннах абсорбции.

Регулирование концентрации циркулирующей кислоты осуществляется путем подачи кислоты, вытекающей из сушильной башни, в смеситель кислоты-воды, а затем в емкость кислоты. Эта емкость также служит сборником для орошающей кислоты промежуточной и конечной абсорбционных колонн.

Газ контактирует с серной кислотой в колоннах, далее проходит через туманоотделители, установленные в верхней части башен, где туман серной кислоты, образующийся при поглощении SO_3 , практически полностью удаляется при помощи свечевых фильтров. Отделенная кислота вновь подается в колонну.

После туманоотделителя газ направляется на подогрев в холодный промежуточный теплообменник перед входом в конвертор на стадии

окончательной конверсии, далее газ направляется в конечную абсорбционную башню на доулавливание серного ангидрида.

Очищенные газы после абсорбера выводятся в атмосферу через выхлопную трубу.

Для обеспечения соответствия установленным нормам по выбросам, связанным с образованием тумана серной кислоты, необходимо тщательно контролировать концентрацию и температуру циркулирующей кислоты. Регулирование концентрации кислоты осуществляется посредством подачи технической (деминерализованной) воды и снижения температуры серной кислоты до необходимого значения в кислотном холодильнике.

Полученная (продукционная) серная кислота в зависимости от ее уровня в емкости кислоты насосом подается в емкость разбавления кислоты.

Оборотное водоснабжение

Для охлаждения кислоты в объединенном цикле сушильной башни и абсорберов, а также продукционной кислоты узла разбавления предусматривается участок оборотного водоснабжения, состоящий из насосной и градирни.

Отвод тепла в градирне осуществляется воздухом при его принудительной циркуляции с помощью вентиляторов.

Градирня состоит из водосборного бассейна и части с технологическим оборудованием и вентиляторными установками.

Охлажденная в градирне оборотная вода через систему колодцев и трубопроводов поступает на всас центробежных насосов, далее подается в холодильник рециркулирующей кислоты и охладитель продукта.

После холодильников нагретая оборотная вода возвращается через камеры в насосную.

Разбавление серной кислоты

Емкость для разбавления кислоты оснащена системой циркуляции, которая обеспечивает охлаждение кислоты до необходимой температуры.

Помимо этого, с помощью специального смесителя кислоты и воды можно снизить концентрацию кислоты до требуемой величины. В зависимости уровня

кислоты в емкости разбавления охлажденная кислота с помощью насоса подается в баки кислотохранилища.

Хранение и отгрузка серной кислоты

Серная кислота подается на склад по кислотопроводу. Хранение серной кислоты производится в специально оборудованном складе. Резервуары для хранения серной кислоты - вертикальные цилиндры с плоским днищем. Резервуары устанавливаются в поддонах. Свободный объем каждого поддона превышает вместимость одного резервуара.

Поддоны предусматриваются с уклоном к сборному лотку, по которому кислота в случае пролива, а также атмосферные осадки поступают в приемок для сбора ливневых осадков и проливов. Кислые стоки перекачиваются на нейтрализацию.

Кислота направляется потребителям в железнодорожных цистернах и автоцистернах.

Кроме того, склад оборудован устройством слива из ж/д цистерн. Необходимый вакуум создается вакуум-насосом, предназначенным для заполнения сифонов и уборки пролитой кислоты.

Схема трубной обвязки предусматривает подачу серной кислоты насосами на первоначальное заполнение для запуска установки.

Служебный воздух и воздух КИПиА

Блок состоит из воздушных компрессоров, обеспечивающих сжатым воздухом с давлением 7 бар изб. (0,7 Мпа).

Воздух, поступающий из компрессоров, охлаждается водяным холодильником, а затем направляется в воздухоохладитель. Конденсируемая вода собирается на дне сборника и непрерывно сливается через спускную трубу для конденсата. Перед подачей на воздушный осушитель воздух фильтруется для удаления остатков жидкости. Воздушный осушитель является осушителем абсорбционного типа, разработанный для производства воздуха с точкой росы не менее -40°C при рабочем давлении. Далее воздух после осушителя фильтруется для удаления остатков пыли.

Производство деминерализованной воды

Деминерализация технической воды в опреснительной установке основана на принципе обратного осмоса – отделение деминерализованной воды от минерализованной через тонкопленочную полупроницаемую мембрану под давлением выше осмотического.

Техническая вода из коллектора поступает на узел обезжелезивания который представляет собой установку водоочистки предназначенную для удаления железа. Далее поток воды попадает в расходный бак, откуда насосом подается на активные угольные фильтры. Реагентная обработка производится дозированной подачей антинакипина и бактерицидных реагентов в водопровод установками дозирования химикатов. Перед дальнейшей очисткой, вода проходит контрольную фильтрацию в фильтрующих картриджах.

Далее вода после предварительной обработки насосами поступает на первую ступень обратного осмоса. Образующийся при этом концентрат сбрасывается. Пермеат насосами подается на вторую ступень обратного осмоса и еще раз подвергается очистке. Так как концентрат от второй ступени обратного осмоса содержит меньше соли, чем питающая обратноосмотическую установку вода, его смешивают с подаваемой водой и тем самым возвращают в систему.

Дозирование химикатов, корректирующих рН, производится в водовод дозировочной установкой.

После электродионизации в установке подготовленная деминерализованная вода направляется в бак, откуда в дальнейшем откачивается в бак–хранилище деминерализованной воды, куда также предусмотрена подача конденсата от нагревателя воздуха и подогревателя горячей воды, а также конденсата от конденсатора турбогенератора установки утилизации попутного пара.

Вспомогательный пусковой комплекс

Установка пускового парового котла, работающая на дизельном топливе, необходима для первоначального запуска серноокислотной установки (разогрев серы до жидкого состояния по технологии производства серной кислоты, подачи барботажного пара на деаэрактор, подачи греющего пара на нагреватель

на входе технологических воздуходувок), а также поддержания основного технологического оборудования в рабочем состоянии в случае краткосрочных остановок (аварийных, плановых), а также при проведении ежегодного ППР.

Деминерализованная вода насосами подается в термический деаэратор (ДПВ) для удаления, содержащегося в ней кислорода, для исключения коррозии котла. Для деаэрации деминерализованной воды, поступающей в деаэрационно-питательную установку (ДПВ), используется насыщенный пар от парового коллектора пускового котла. Пар на деаэраторы подается через регулирующий клапан.

С деаэратора питательная вода питательными насосами через регулятор подается на экономайзер, который предназначен для подогрева питательной воды теплом уходящих газов парового котла. Далее питательная вода поступает в пусковой котел.

При выходе из котла насыщенный пар с давлением 7 кгс/см² и температурой 170°С направляется в существующий распределительный коллектор, откуда основной поток направляется в секцию плавления.

В целях предотвращения кальциевого накипеобразования наряду с подготовкой питательной воды котла применен коррекционный фосфатный режим котловой воды

Высокодисперсный шлам, образующийся при проведении фосфатного режима котловой воды в водяном объеме котла, скапливается в нижних точках циркуляционного контура и удаляется из котлов с помощью периодической продувки котловой воды через расширитель продувок и шламоудаления (РПШ). Продукты продувки сбрасываются в производственную канализацию.

Дымовые газы от котла самотягой отводятся по газоходу в металлическую дымовую трубу.

Для пассивации поверхностей нагрева пускового котла после длительного простоя и во время останова в длительный резерв котел заполняется хим.очищенной водой с добавлением химических реагентов: натриевой щелочи NaOH., фосфорнокислого натрия Na₃PO₄, сернистоокислого натрия Na₂SO₃.

Участок утилизации попутного пара и выработки электроэнергии

Для утилизации тепла, выделяющегося при сжигании серы, предусмотрена рекуперативная установка, являющаяся частью установки по производству серной кислоты. Утилизация содержащегося в паре тепла позволяет получить перегретый пар среднего давления 2,6 МПа с температурой 272°C.

В состав рекуперативной установки входит следующее оборудование:

- Первый котел-утилизатор, в котором осуществляется охлаждение газа на выходе из серной печи до 423°C для подачи на 1-ый слой конвертера. Этот котел производит насыщенный водяной пар $P=26,6$ бар с температурой 229°C.

- Второй котел-утилизатор, в котором происходит охлаждение технологического газа, выходящего из первой ступени конвертера от 622°C до 440°C для подачи на 2-ой слой конвертера. Этот котел производит насыщенный пар $P=27,8$ бар с температурой 232°C.

Первый и второй котлы – утилизаторы имеют общий верхний коллектор для сбора пара и нижний коллектор для питания водой

Часть вырабатываемого пара после сброса давления на быстродействующей редуционно-охладительной установке (БРОУ) до 0,6 МПа используется в технологических целях для плавления гранулированной серы, поддержания температурного режима в контуре расплавленной серы, деаэрацию деминерализованной воды, предварительный подогрев технологического воздуха.

Избыток пара среднего давления выводится на энергоустановку с возвратом конденсата в технологический процесс. Предусматривается также возможность вывода пара с пониженным давлением после турбины на нужды производства.

Турбогенератор предназначен для выработки электроэнергии посредством преобразования тепловой энергии пара в кинетическую и далее в механическую на одноступенчатой активной турбине, после которой на синхронном генераторе с воздушным охлаждением механическая энергия превращается в электрическую. Количество вырабатываемой электроэнергии зависит от мощности производства серной кислоты. При работе на мощности выше 85% от проектной объем вырабатываемой энергии позволяет реализовать её сторонним организациям.

| | |
|---|---|
| 8. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения. | 2024 – 2025 гг. |
| 9. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления деятельности, в том числе водных ресурсов, земельных ресурсов, почвы, полезных ископаемых, растительности, сырья, энергии, с указанием их предполагаемых количественных и качественных характеристик. | <p><u>Земельные ресурсы</u>: Строительство второй линии сернокислотного завода предполагается на территории действующего предприятия, в связи с чем изъятие новых земель не требуется.</p> <p><u>Почвы</u>: не требуется.</p> <p><u>Полезные ископаемые</u>: не требуется.</p> <p><u>Растительность</u>: не требуется.</p> <p><u>Сырье</u>: Гранулированная сера.</p> <p><u>Энергия</u>: Электроэнергия 24364,860 МВт*ч. Сжатый воздух (для КИПиА) 1440000 нм³/год. Вода техническая 38501 м³/год. Вода техническая + на запуск 185 145 м³/год. Тепловая энергия 7300 Гкал/год. Пар низкого давления 39 523 т/год (без учета пара для подогрева технического воздуха в холодные месяцы (1102 кг/час)): -сохранения тепла линий с жидкой серой 2 560 т/год; -плавление серы 8 019 т/год; -деаэрагор 28 944 т/год.</p> <p>Дизельное топливо (для пуска установки и работы дизель электростанции в аварийном режиме + работа пускового котла, включая сушку огнеупорной футеровки печи и запуск установки) 254,089 т/год.</p> |
| 10. Описание предполагаемых видов, объемов и качественных характеристик эмиссий в окружающую среду и отходов, которые могут образовываться в результате осуществления намечаемой деятельности. | <p>В период проведения строительных работ в атмосферный воздух ожидаются выбросы следующих загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые</p> |

газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/), Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), Метилбензол, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт), Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид (Метаналь), Пропан-2-он (Ацетон), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, Керосин (654*), Уайт-спирит (1294*), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П), Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*). Объем выбросов ориентировочно составит 100 т/год.

В период эксплуатации в атмосферный воздух ожидаются выбросы следующих загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азотная кислота, Азот (II) оксид (Азота оксид), Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид), Серная кислота, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сера элементарная (1125*), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Метан (727*). Объем выбросов ориентировочно составит не более 800 т/год.

Отходы, образующиеся в процессе строительства и эксплуатации: ванадиевый катализатор (код 160803); отходы, содержащие серную кислоту (код 170903*); производственные отходы (кеки после фильтрации серы) (код

| | |
|--|---|
| | <p>060602*); строительные отходы (код 170106*); металлические отходы (код 160117 и 160118); полога из ПВХ (отработанные биг- беги) (код 150110*); отработанные аккумуляторные батареи, конденсаторы, резисторы (код 160601*); промасленная ветошь (код 150202*); отработанные люминесцентные лампы (код 200121*); отходы оргтехники и светодиодные лампы (код 200135*); огарки сварочных электродов (код 120113); отходы нейлоновой ленты (код 200199); смешанные коммунальные отходы и смет с территории (код 200301); пищевые отходы (код 200108); макулатура (код 200101); пластик (код 200139); медицинские отходы «Б» (код 180103*); медицинские отходы «Г» (код 180104).</p> <p>Все образующиеся отходы подлежат передаче специализированным предприятиям, в приоритете компании имеющие возможность по восстановлению отходов. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.</p> <p>Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).</p> <p>Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 ЭК РК).</p> |
| <p>11. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления</p> | <p>Согласно п. 2 ст.59 ЭК РК перечень заинтересованных государственных органов в каждом конкретном случае определяется уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. При этом в число заинтересованных</p> |

| | |
|---|---|
| <p>намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.</p> | <p>государственных органов во всех случаях в обязательном порядке включается уполномоченный орган в области здравоохранения, а также местные исполнительные органы административно-территориальных единиц, в пределах территорий которых предполагается реализация Документа.</p> |
| <p>12. Описание возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).</p> | <p>Строительство второй линии сернокислотного завода предусматривается в условиях действующего предприятия с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы существующего предприятия). Возможности альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления нет.</p> |
| <p>13. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.</p> | <p>Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) не осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия; 2) не оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта; 3) не приводит к изменениям рельефа местности; 4) не включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование |

невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории;

5) не приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы;

6) не повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;

7) не оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории;

8) не оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия;

9) не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)

10) не оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

11) не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест;

12) не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы;

- 13) не оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия);
- 14) не осуществляется на неосвоенной территории и не повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель;
- 15) не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;
- 16) не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;
- 17) не оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения);
- 18) не оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми);
- 19) не оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды;
- 20) не создает и не усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров);
- Воздействие на окружающую среду признается несущественным:
- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
 - не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

| | |
|--|--|
| | <p>- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности.</p> <p>Положительное воздействие на окружающую среду:</p> <p>1. <u>воздействие на водные объекты.</u> Водоснабжение для хозяйственно бытовых и технических нужд без изменения от ГККП на ПХВ «Степногорск-водоканал» из существующих трубопроводов.</p> <p>2. <u>воздействие на земельные ресурсы.</u> Локализация объекта на промышленном отводе сведет к минимуму масштаб нарушения земель и растительного покрова.</p> <p>3. <u>воздействия на недра.</u> отсутствуют</p> <p>В результате проведения намечаемой деятельности, стоит отметить такие положительные моменты как обеспечение занятости населения, уплата различных налогов местным учреждениям и т.п.</p> <p>Проведение работ окажет положительный эффект на существующие социально-экономические структуры района:</p> <ul style="list-style-type: none"> • будут созданы новые рабочие места для обеспечения занятости населения; • возрастут бюджетные поступления за счет прямых налогов, платежей, отчислений с предприятия и отчислений подоходного налога работников; • увеличение объема выпускаемой продукции, а именно серной кислоты. |
| <p>14. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.</p> | <p>Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует</p> |

| | |
|---|---|
| <p>15. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.</p> | <p>Намечаемая деятельность - строительство второй линии сернокислотного завода, предусмотрено на территории действующего предприятия. Состояние компонентов окружающей среды определяется в рамках проведения производственного экологического контроля (ПЭК) ТОО «SSAP». Мониторинг атмосферного воздуха проводится 4 раза в год в 4 точках с 4 сторон света на границе санитарно-защитной зоны инструментальными измерениями. Определяемые вещества – диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, серная кислота, углерод, сероводород. По результатам замеров фактические концентрации контролируемых веществ ниже предельно-допустимых концентраций. Мониторинг уровня загрязнения почвы проводится 4 раза в год в 1 точке на территории предприятия. Определяемое вещество – нефтепродукты.</p> |
| <p>16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.</p> | <p>Для устранения негативного воздействия на окружающую среду на <u>сернокислотном заводе</u> предусмотрены мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение строительных работ, где это возможно, с применением электрифицированных механизмов и оборудования; - изготовление товарного бетона, железобетонных изделий, металлических конструкций на предприятиях стройиндустрии с последующей доставкой на площадку строительства спецавтотранспортом; - складирование бытовых, производственных отходов в специально отведенном месте, и их своевременный вывоз, утилизация; - не допускать разливы ГСМ на площадке; - заправку топливом автотранспорта и техники осуществлять на автозаправочных станциях города; - намечаемую деятельность производить строго в отведенном контуре (участок, отведенный для работ); - обеспечить строгий контроль за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество;- подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;- не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.;- производить регулярное техническое обслуживание техники;- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС;- ведение внутреннего учета, формирование и предоставление периодических отчетов по производственному экологическому контролю |
|--|---|

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):