

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

120008, город Кызылорда, ул. Желтоқсан, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____
« ____ » _____ 2023 года

**ТОО «Компания Гежуба
Шиели Цемент»**

**Закключение
по результатам оценки воздействия на окружающую среду
проект «Отчет о возможных воздействиях» к «Проекту
модернизация технологического оборудования цементного завода
ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» в п. Шиели Кызылординской области**

Материалы поступили на рассмотрение 21.11.2022 г. вх. №KZ50RVX00612156.

Общие сведения.

Участок работ под строительство завода по производству клинкера расположен между ст. Шиели и населенным пунктом Ш.Кодаманов (с/о Тонкерис) в 3,21 км к юго - востоку от пос. Шиели Кызылординской области.

Общая площадь территории, отведенной под строительство завода, составляет 46 га.

Площадь застройки - 4,9 га. Коэффициент застройки – 8,9%.

Расстояние от проектируемого объекта до ближайших жилых домов с.Ш.Кодаманов составляет 0,52-0,53 км, с.Нартай - 3,32 км с северной стороны, пос. Шиели - 3,21 км с западной стороны, с.Жанатурмыс - 6,88 км и с. Бидайколь - 4,24 км с юго-восточной стороны.

Производственная площадка цементного завода ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» расположена на территории поселка Шиели Шиелийского района Кызылординской области, в пределах индустриальной зоны «Шығыс өндірістік». В целях поддержки бизнеса в индустриальной зоне «Шығыс өндірістік» в восточной стороне поселка Шиели выделено 96 га земли промышленным предприятиям, в том числе цементному заводу ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент». Село Шеген Кодаманов - административный центр и единственный населённый пункт сельского округа Тонкерис. Общая площадь села 769,48143 га, в том числе: пашня 64 га, многолетние насаждения 1 га, пастбища 571,5 га, другие земли 132,98143 га. Население села Ш.Кодаманов составляет 3273 человек (532 семьи). Расстояние от объекта до ближайших жилых домов с.Ш.Кадаманов составляет 0,52-0,53 км.

Согласно справке Департамента юстиции Кызылординской области «О зарегистрированных правах на недвижимое имущество и его технических характеристиках» от 25.08.2015 г. За №10100115770770 на земельный участок кадастровый номер 10:154:008:1046 с целевым назначением - для строительства цементного завода, площадью 46 га выдан Акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №0230848 от 23.06.2015 г. и зарегистрировано право собственности для строительства цементного завода 26.06.2015.

Основание возникновения права собственности №817 от 28.05.2015 г.

Цели и задачи проектируемых работ

Произведенная проектная оценка воздействия завода составляет 2400 тонн клинкера в день или 4320-4380 тонн цемента в год, что составляет 1-939200 тонн цемента в год.

Цементный завод ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» рассчитан на производство цементного порошка, основными потребителями цемента являются ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» и



основном производит цемент для нефтяных и газовых скважин (тампонажный портландцемент) и общестроительные цементы.

Тампонажный цемент широко используется при разведке и добыче нефти и природного газа. Он в основном используется для уплотнения кольцевого пространства между пластом и обсадной колонной в скважине, чтобы отделить пласт высокого давления от пласта низкого давления. Цемент для нефтяных скважин обладает следующими свойствами :

1. Обладает низкой проницаемостью;
2. Скважина, зацементированная стратиграфическими породами и обсадной колонной ;
3. Производительность остается неизменной при температуре и давлении в стратиграфических условиях и может выдерживать механическую вибрацию при продолжении бурения. ;
4. Защищает обсадную колонну от коррозии агрессивными средами в скважине ;
5. Защищает обсадную колонну для предотвращения повреждения, вызванное перистальтикой породы на стенке скважины во время бурения.

Согласно стандарту ГОСТ 1581-2019, по вещественному составу существует пять типов цемента для нефтяных скважин :

- 1) I - тампонажный бездобавочный портландцемент;
- 2) I-G - тампонажный бездобавочный портландцемент с нормированными требованиями при водоцементном отношении, равном 0,44 ;
- 3) I-H - тампонажный бездобавочный портландцемент с нормированными требованиями при водоцементном отношении, равном 0,38 ;
- 4) II - тампонажный портландцемент с минеральными добавками от 6 до 20%;
- 5) III - тампонажный портландцемент со специальными и минеральными добавками от 6 до 70%.

По сульфатостойкости тампонажные цементы делятся на :

а) I, II, III типы:

- 1) обычный (требования по сульфатостойкости не предъявляют)
- 2) сульфатостойкий (СС)

б) Типы I-G и I-H:

- 1) высокой сульфатостойкости (СС-1) ;
- 2) умеренной сульфатостойкости (СС-2).

Минеральный состав цемента для нефтяных скважин и обычного цемента состоит из трехкальциевого силиката C3S ($3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$), двухкальциевого силиката C2S ($2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$), трехкальциевого алюмината C3A ($3\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$) и тетракальциевого ферроалюмината C4AF ($4\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$). Основное различие заключается в том, что в зависимости от типа и стойкости к серной кислоте цемента для нефтяных скважин задается строгий химический состав и минеральный состав для адаптации к различным глубинам скважины и внутрискважинным условиям.

Цементные заводы производят и поставляют цемент для нефтяных скважин в соответствии со стандартными типами. Затем заказчик выбирает соотношение воды к золе или добавку в соответствии с условиями скважины и разрабатывает формулу раствора в соответствии с методом имитационных испытаний или методом прикладных испытаний. Необходимо не только соответствовать реологическим свойствам и времени конденсации строительных требований, но и обладать хорошей прочностью цементирования пласта и обсадной колонны, чтобы обеспечить безопасность конструкции для закачки цемента, улучшить качество цементирования, поддерживать постоянный эффект уплотнения и предотвращать образование каналов, утечки и миграцию нефти, газа и воды.

Характеристики цемента, применяемого в скважинах, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к цементу, должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях на цемент, в том числе в отношении прочности, водоудерживающей способности, устойчивости к сульфатной коррозии и т.д.

В зависимости от назначения цемента для скважин различают следующие марки цемента:



1. В зданиях 256 «Система обжига – холодильник» и 601 «Подготовка угольного порошка», угольная горелка заменятся на более усовершенствованную модель с расходом угля с 6,5-10,0 т/ч на 6,5-8,0 т/ч.

2. Угольная мельница заменяется на вертикальную угольную мельницу, что сэкономит потребление энергии, сократит выбросы загрязняющих веществ и увеличит производительность на 4-6 тонн. В следствии чего, расход электроэнергии на данном узле сократится с потребления 55,0 кВт час/т на 53кВт час/т.;

3. В здании 241 «Сырьевая мельница и очистка сбросных газов», вертикальная сырьевая мельница заменяется на сырьевой роликовый пресс. Тем самым увеличится производительность мельницы на 50-70 тонн;

4. В здании 241 «Сырьевая мельница и очистка сбросных газов», устанавливается импульсный пылесборник с объемом обрабатываемого воздуха -: 3600 м3/ч.

5. В здании 262 «Складирование и транспортировка клинкера», заменяется 3-пылесборника на более мощные с объемом обрабатываемого воздуха с 6000 м3/ч на 13200 м3/ч.;

6. В здании 282 «Площадка для хранения гипса и добавок», устанавливается импульсный пылесборник с объемом обрабатываемого воздуха - 10 800 м3/ч.

Комплекс цементного завода состоит из ряда подразделений, таких как:

- собственно цементный завод;
- карьерное хозяйство, состоящее из карьера № 1 (карьер известняка) и карьера № 2 (карьер глины) и ДСУ;
- вахтовый поселок.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации предприятия являются аспирационные узлы очистки вредных веществ на следующих участках производства:

1. Дробление и транспортировка известняка
2. Дробление и транспортировка гипса и добавок
3. Разгрузка угля с ж/д вагонов
4. Корректировка материалов и дробление угля/глины
5. Склад сырьевых материалов и угля
6. Станция дозирования сырья
7. Сырьевая мельница и очистка сбросных газов
8. Силос гомогенизации сырьевой муки
9. Подготовка угольного порошка
10. Система обжига - холодильник
11. Складирование и транспортировка клинкера
12. Станция дозирования цемента и площадка для хранения гипса и добавок
13. Помол цемента
14. Силосы для хранения цемента
15. Транспортировка цемента на упаковку, отгрузка готовой продукции
16. Погрузка цемента в цементовоз
17. Погрузка цемента навалом
18. Котельная на газу для ЦПУ и Центрального офиса
19. Разгрузка известняка на площадку складирования
20. Механическая мастерская

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации составит 116 единиц, из них 103 организованных, 13 неорганизованных.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 6508,226т/год.

В настоящем проекте отпределено 116 источников выбросов загрязняющих веществ.

После проведения работ будут введены в эксплуатацию новые источники:

На участке помолы навалом из источников 0104 и 0103

Котельная в вахтовом поселке 0102

Котельная в вахтовом поселке 0102

На участке складирования и транспортировки клинкера из источников 0105-0110

Котельная 0112

Неорганизованные источники 0008-0014



Будут демантированы:

- Источник участка системы обжига – холодильник источник 0034;
- Источник на участке транспортировки цемента на упаковку, отгрузка готовой продукции 0086.
- Котельная лаборатории 0095.

С целью предупреждения и минимизации последствий загрязнения окружающей среды планируется проведения ряда мероприятий:

- внедрение систем автоматического мониторинга за выбросами вредных веществ на
- источниках в соответствии с план-графиком контроля;
- организация сбора и временного хранения отходов производства и потребления на площадке, регулярный вывоз отходов;
- проведение работ по пылеподавлению на внутрипромысловых дорогах;
- выполнять мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- установить катализаторных конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах;
- содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды.

Водопотребление и водоотведение.

Площадь завода находится в 3,341 км от поселка Шиели. Ближайшим поверхностным водоемом является река Сырдария, протекающая через город Шиели. Проектируемый цементный завод находится в 5,62 км от р. Сырдарьи. Таким образом, проектируемая территория площадью 46 га не относится к водоохранной территории.

В 2019г. было получено разрешение на специальное водопользование №KZ34VTE00003848 Серия №9-123/3139 АРА (СырДар) от 30.10.2019 года, согласно которому производственно-техническое водоснабжение объектов цементного завода ТОО "Компания Гежуба Шиели Цемент" осуществляется от участка водозабора цементного завода ТОО "Компания Гежуба Шиели Цемент". №№8137(8083), 8136 (8078), в пределах объемов водопотребления 1272,25 м3/сут; 464,371 тыс м3/год. В процессе производства цемента используется подземная вода из одной скважины, вторая скважина является резервной.

Источником водоснабжения при необходимости могут выступать водопроводные сети с расчетным расходом воды 300м3 за сутки.

Подключение к центральной водопроводной сети осуществляется от существующего смотрового водопроводного колодца водопроводной сети d-160мм в восточной стороне поселка Шиели, для обеспечения питьевой водой административное здание, расположенного на земельном участке в восточной стороне поселка Шиели.

В проекте основного производства предусмотрены следующие системы водоснабжения: - система производственно-противопожарного водоснабжения; - система противопожарного водопровода автоматического пожаротушения; - система оборотного водоснабжения.

Система оборотного водоснабжения предназначена для охлаждения технологического оборудования. Схема водоснабжения, следующая: насосами комбинированной насосной станции вода подается в сеть оборотного водоснабжения. Нагретая вода под остаточным напором подается на охлаждение на градирню, установленную на кровлю комбинированной насосной станции. После охлаждения воды цикл повторяется. Подпитка оборотной системы предусматривается в количестве 15% от основного потребления воды. Расход воды на производственные нужды составляет приблизительно 120 000м3/год.

Вода перекачивается из резервуара для хранения воды в трубопровод с помощью водяного насоса. Водопроводная сеть имеет 5 узлов для регулирования температуры. Справочное значение температуры в точке учета в градирне составляет 30°C.

Вода из резервуара для хранения перекачивается к выходу градирни насосом и подается на охлаждение технологического оборудования. Вода поступает в основную часть цеха.

Система мониторинга качества водоснабжения предназначена для подачи воды на нужды пожаротушения и для обеспечения цементного завода. Для системы предусмотрены следующие параметры:



отработанная футеровка, стеклобой, порошки и пыль, металлическая тара, пластиковая тара, отходы СИЗ.

Отходами непроеизводственной сферы деятельности персонала являются твердые бытовые отходы (ТБО), пищевые отходы, пластиковые бутылки, изношенная спецодежда, макулатура и картон, медицинские отходы класса Б, отработанная офисная техника.

В результате инвентаризации на производственной базе ТОО «Компания Гежуба Цемент Шиели» установлено 27 видов отходов.

Годовой объем образования отходов составляет 801,3655 т/год. Размещение и захоронение отходов производства и потребления не планируется. ТОО «Компания Гежуба Цемент Шиели» не имеет на балансе полигона для размещения отходов. Все образующиеся отходы на предприятии вывозятся на договорной основе специализированными организациями. Погрузка отходов производства и потребления осуществляются погрузочно-разгрузочными механизмами организаций, перевозка осуществляется транспортными средствами подрядной организации.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии п.3.2.1 Приложению 2 Экологического кодекса, объект относится к I категории.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Кодекса:

1) Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана от воздействия на водные экосистемы;
- охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира;
- обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность;
- внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

2) Инициатором, пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

3) Согласно п.4 статьи 225 Экологического Кодекса если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В этой связи, необходимо предоставить план мероприятий по охране подземных вод.

4) Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

– содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

– до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем, а также обеспечить восстановление плодородия земель;

– проводить работы по восстановлению нарушенных земель.

а) Необходимо указать, какими образом будут осуществляться все виды работ, предусмотренных объектом, в том числе на строительных и эксплуатационных этапах, а также на этапе ликвидации деятельности и ликвидации последствий воздействия на окружающую среду, а также на этапе ликвидации последствий воздействия на окружающую среду, а также на этапе ликвидации последствий воздействия на окружающую среду.



данным видом отходов и его утилизации). Вместе с тем, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 необходимо указать класс опасности отходов (опасный, неопасный, зеркальные отходы).

6) Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

7) Согласно требований статьи 46 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс) в части соблюдения требований к санитарно-защитной зоне, а также статьи 95 Кодекса – соблюдение требований санитарных правил, предусматривающих санитарно-эпидемиологические требования к объектам, подлежащим государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (предоставление на экспертизу проекта ПДВ для получения санитарно-эпидемиологического заключения).

Необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора в части соблюдения требований к санитарно-защитной зоне с учетом нового производства.

8) Необходимо исключить риск нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан. Также необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

9) Согласно п. 9 ст. 222 Кодекса, в целях уменьшения забора свежей питьевой воды необходимо предусмотреть оборотное водоснабжение с указанием объемов водооборотного и повторного использования воды. При этом, необходимо предусмотреть приборы учетов воды.

10) Согласно ст. 78 Экологического Кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ56VVX00100852 от 01.04.2022 года.

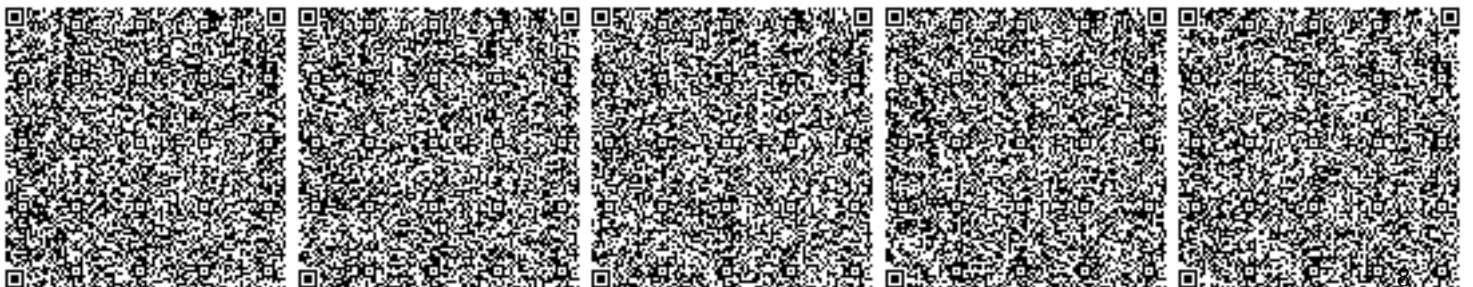
2. «Отчет о возможных воздействиях к «Проекту модернизация технологического оборудования цементного завода ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» в п. Шиели Кызылординской области.

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду от 27.12.2022 года.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Вывод: Представленный «Отчет о возможных воздействиях к «Проекту модернизация технологического оборудования цементного завода ТОО «Компания Гежуба Шиели Цемент» в п. Шиели Кызылординской области **допускается к реализации намечаемой деятельности** при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.





Руководитель департамента

Өмірсерікұлы Нұржан

