Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі
«СПЕЦПРОЕКТ УНИВЕРСАЛ»
060009, Қазақстан Республикасы,
Атырау қ-сы, Сатпаева к-сі 2Б
Тел/факс: +7 (7122) 30-73-23
www.aspkz.com, e-mail: info@aspkz.com

Товарищество с ограниченной
ответственностью
«СПЕЦПРОЕКТ УНИВЕРСАЛ»
060009, Республика Казахстан,
г. Атырау, ул.Сатпаева 2Б
Тел/факс: +7 (7122) 30-73-23
e-mail: toospecproekt@mail.ru

№ 17
от 16.11.2015г.

Директор
ТОО «Спецпроект Универсал»
_____ Найпов А. К.
«16» ноября 2015 год

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о соответствии рабочего проекта «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» правилам (требованиям) промышленной безопасности

Проектировщик:
ТОО «POLIGRAM»

Разработчик:
ТОО «СПЕЦПРОЕКТ УНИВЕРСАЛ»,

г. Атырау

Содержание

№.	Наименование	Стр.
1	Наименование экспертное заключения	3
2	Вводная часть	3
3	Сведения об экспертной организации	3
4	Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие экспертного заключения	4
5	Данные об организации	4
6	Цель экспертизы	4
7	Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах	4
8	Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы	5
9	Результаты проведенной экспертизы	12
10	Перечень использованной при экспертизе нормативной технической и методической документации	13
11	Приложение 1 (копия Аттестата)	15

1. Наименование Экспертного заключения

Экспертное заключение о соответствии рабочего проекта «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» правилам (требованиям) промышленной безопасности.

2. Вводная часть

Основанием для проведения экспертизы являются:
Договор на оказании услуги, заключенный между ТОО «Poligram» и экспертной организацией ТОО «Спецпроект Универсал»;
Экспертиза рабочего проекта «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» проведена в период с 09 октября по 16 октября 2015 года и оформление экспертного заключения осуществлено в соответствии с «Методическими рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности», согласованными Приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью от 24 мая 2010 года № 15.

3.Сведения об экспертной организации

Экспертная организация – Товарищество с ограниченной ответственностью «СПЕЦПРОЕКТ УНИВЕРСАЛ» осуществляет свою деятельность на основании:

-Устава,

- свидетельство о государственной регистрации №10639-1915-ТОО выданное департаментом юстиции Атырауской области,

- РНН 151000043953,

- БИН 100840000514,

-государственная лицензия №003047 от 16.09.2010г. выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области;

- государственная лицензия №0000150 от 11.03.2011г выданная Комитетом государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа РК;

-государственная лицензия №0000151 от 11.03.2011г выданная Комитетом государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства нефти и газа РК;

- аттестата № 0001197 от 24 ноября 2010 года, выданного Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК, на право проведения работ в области проведения экспертизы промышленной безопасности.

- протокол проверки знаний по промышленной безопасности заседания экзаменационной комиссии Департамента по чрезвычайным ситуациям Атырауской области.

Фактический адрес: г. Атырау, Сатпаева, E-mail: toospecproekt@mail.ru

Экспертиза промышленной безопасности проводилась экспертами, прошедший проверку знаний требований промышленной безопасности в Департаменте ЧС.

4. Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие экспертного заключения

Объектом экспертизы является рабочий проект «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» разработанный проектной организацией ТОО «Poligram» которая включает следующие структурные элементы:

- Альбом 1-чертежи;
- Генеральный план.
- Технологическая часть.
- Линейная часть
- Архитектурно-строительная часть.
- Электроснабжение
- Автоматизация технологических процессов
- Пожарная сигнализация и пожаротушение
- Газовое обнаружение и сигнализация
- Том 1- Общая пояснительная записка

5. Данные об организации

Настоящим проектом предусматривается разработка проектной документации на «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО «Емир – Ойл».

Основанием для разработки проекта является:

- задание на проектирование, выданное ТОО «Емир – Ойл» от 20.06.2014 г.

Заказчик проекта – ТОО «Емир – Ойл».

Генеральный проектировщик – ТОО «Poligram».

6. Цель экспертизы

Целью экспертизы является оценка рабочего проекта «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» на соответствия (или несоответствия) предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности и действующей нормативно-технической документации Республики Казахстан.

7. Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах

В процессе проведения экспертизы рассмотрены следующие документы:

Рабочего проекта «Система сбора, подготовки и транспорта нефти и газа на м/р ТОО "Емир-Ойл"» Книга и папка с графическими приложениям.

8. Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы

Рассмотрев раздел 1 Общая часть где приведено описание географо-экономические условия, описывает географическое расположение объекта, рельеф местности, климат района, в *соответствии требованиям СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».*

Административное отношения месторождения Аксаз, Долинное и Кариман расположены на территории Мунайлинского района Мангистауской области.

Расстояние между м/р Долинное и м/р Кариман около 10км. Ближайшими населёнными пунктами являются поселок Баянды и Мангистау, расположенные соответственно в 30 и 35 км к югу от месторождения Долинное. К юго-западу в 55 километрах находится областной центр город Актау. Через месторождение Долинное проходит автомобильная дорога с твердым покрытием, местного значения «Актау - насосная «Куйлус»». Месторождения находятся на северной оконечности впадины Карагие, частично на плато. Рельеф сложный: склон впадины, плато, зоны наноса, останцы. Абсолютные отметки поверхностей – 1 до – 86,9 м.

Раздел проекта «Системы водоснабжения, канализации и пожаротушения», описывает, что источником водоснабжения для месторождения является привозная, пресная вода, которая используется для хозяйственно-бытовых нужд, так как постоянная гидрографическая сеть в районе отсутствует (реки, озера, родники).

Для питьевых целей используется привозная вода в пластмассовых бутылках, объемом 1.5 -5л.

Техническая вода для технологических целей на ГУ Долинное подается по временному водопроводу ø80мм подключенного к магистральному водопроводу «Куйлус- РГП МАЭК». На ГУ Кариман вода подвозится автоцистернами.

Для удовлетворения хозбытовых нужд, проектными решениями предусматривается, бак запаса воды емкостью 0.5м^3, расположенный в здании операторной, на высоте 2,3 м от пола и раковина для мытья рук.

Запас технической воды, для промывки оборудования и технологических трубопроводов, на данной площадке не предусматривается.

Канализация.

Водоотвод поверхностных вод во время дождя и таяния снега по спланированной поверхности без твердого покрытия отводится на рельеф за ограждение территории.

При ремонте технологического оборудования сбор загрязненных стоков производится в дренажную емкость.

Пожаротушение.

Для локализации мелких очагов пожара, на площадке устанавливается пожарный щит с пожарным инвентарем (2 пенных огнетушителя, 1

углекислотный, 2 топора, 3 багра, 2 лопаты, 2 ведра, войлочная кошма и ящик с песком вместимостью – 3 м3).

Согласно требований ВНТП 3-85, автоматического пожаротушения на данной площадке не требуется.

Система отопления и вентиляции.

Отопление помещения операторной осуществляется электрическими нагревательными приборами типа ПЭТ-4.

Приток воздуха в помещение обслуживающего персонала осуществляется автономными оконными рециркуляционными кондиционерами.

Вытяжная вентиляция – естественная.

Раздел проекта «Генеральный план» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком. В соответствии с заданием на проектирование и исходными данными предусматривается строительство следующих сооружений.

В состав проектируемых объектов входят следующие сооружения:

ДНС «Долинное»:

- Ограждение площадки;
- Площадка сепарации нефти и газа;
- Площадка подогревателя нефти ПВТ-063;
- Площадка дренажной емкости V-8.0куб.м;
- Площадка узла учета нефти;
- Операторная;
- Факельная установка;
- Площадка расширительной камеры;
- Дворовая уборная с бетонным выгребом.

ГУ «Кариман»:

- Площадка технологических насосов НБ-125;
- Площадка компрессорной станции;
- Площадка дренажной емкости V-16куб.м.

ГУ «Долинное»:

- Площадка сепарации нефти и газа;
- Дополнительный насос УОДН 290-150.

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений приняты с учетом нормативных требований, которые обеспечивают размещение в них технологического оборудования, а также потребности в площадях для производственных и служебно- бытовых помещений.

Согласно ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений» расчетная продолжительность технологического процесса, с учетом затрат времени на техническое обслуживание, капитальный ремонт и ликвидацию повреждений принято 365 дней в году вахтовым методом по 12 часов в смену.

Проектом принято рациональное размещение сооружений и оборудования с учетом последовательности технологического процесса,

наиболее удобного обслуживания с соблюдением необходимых проходов и проездов.

Мероприятия по промышленной безопасности в проекте включает:

- руководством предприятия составляется план – программа по охране труда и технике безопасности на весь период строительства и эксплуатации объекта;
- разрабатывается перечень работ повышенной опасности, выполнение которых должно осуществляться по наряд-допуску.
- Управление охраной труда должно включать решение следующих основных задач:
- организацию, осуществление обучения работающих безопасности труда и пропаганду вопросов охраны труда;
- обеспечение безопасности производственного оборудования и механизмов;
- обеспечение безопасности производственных процессов;
- обеспечение безопасности зданий и сооружений;
- осуществление нормализации санитарно-гигиенических условий труда;
- обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты;
- расследование и учет несчастных случаев и причин травматизма;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работающих;
- организация лечебно-профилактического обслуживания работающих;
- обеспечение санитарно-бытового обслуживания работающих;
- профессиональный отбор работающих по отдельным специальностям.
- организация обучения работающих безопасности труда предусматривает разработку системы обучения, инструктажа и аттестации работающих.
- прохождение медицинского осмотра, согласно СанПин РК

Все руководящие и инженерно-технические работники независимо от их образования, должности и производственного стажа должны пройти вводный инструктаж по Охране труда;

Вводный инструктаж производится в кабинете Охраны труда, оборудованном современными техническими средствами обучения, пропаганды и наглядных пособий.

О проведении вводного инструктажа и проверке знаний делается запись в журнале регистрации с обязательной подписью инструктирующего и инструктируемого.

Безопасность эксплуатируемого оборудования и механизмов обеспечивается содержанием их в исправном состоянии, а также правильной эксплуатацией.

Соблюдать графики профилактических осмотров, испытаний и ремонтов оборудования и механизмов повышенной опасности.

Контроль технического состояния и правильной эксплуатации оборудования.

Безопасность произведенных процессов обеспечивается решением вопросов проектирования, организации и проверки технологических работ:

- исключить непосредственный контакт работающих с материалами, оказывающими вредное воздействие;
- герметизировать оборудование;
- применять средства коллективной защиты рабочих;
- безопасность зданий и обеспечивается на стадии, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации;
- проверять правильность принятых инженерных решений;
- обеспечить технический контроль за ходом строительства, выполнение правил и норм охраны труда;
- организовать систематическое наблюдение за состоянием и эксплуатацией зданий и сооружений;
- нормализация санитарно-гигиенических условий труда достигается устранением причин возникновения вредных производственных факторов на рабочих местах (запыленность, загазованность, шум, вибрация и т.п.).
- производится паспортизация санитарно-технического состояния объектов строительства, включая санитарно-техническую оценку рабочих мест, машин, оборудования.
- выдавать средства с примеркой в соответствии с утвержденным перечнем по профессиям.

Здания и помещения объектов разработки НГМ обеспечиваются постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции. Кратность воздухообмена рассчитывается в соответствии с санитарными нормами.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия объекта включают в себя меры по предупреждению, ликвидации и анализа причин пожара.

Приказом по ТОО «Емир-Ойл» назначается ответственное лицо по профилактике мероприятий исключающих возгорание или принимающие меры по организации ликвидации очага возгорания.

Персонал должен проходит соответствующее обучение с отметкой в регистрационном журнале.

Противопожарные мероприятия включают:

- установку инвентарных пожарных щитов оборудованных лопатами, баграми, огнетушителями, ящиком с песком и т.п.

Бытовое и медицинское обслуживание.

В данном проекте, согласно задания на проектирование предусматривается строительство только промысловых объектов.

Доставка персонала на рабочие места, санитарно-бытовые помещения для приема пищи, осуществляется автотранспортом.

Нахождение персонала предусматривается в операторных, где расположены питьевая вода, аптечки для оказания первой медицинской помощи.

Близлежащий медпункт находится в пос. Мангистау, расположенный в 35 км от промысла. Стационарное лечение предусматривается в медицинских учреждениях г.Актау.

Характеристика обращающихся в технологическом процессе веществ

Физико-химические свойства и компонентный состав газа, поступающей в систему сбора, площадку предварительной подготовки и газопровод, приняты на основании данных, приведенных в документах ТОО «ЕмирОил»

Характеристика обращающихся в технологическом процессе веществ по степени токсического воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76, ГОСТ 12.1.005-88 представлена ниже

Наименование продукта	Газ углеводородный
Класс опасности по ГОСТ 12.1.005-88	III

Обращающиеся в технологическом процессе вещества – газ, не содержит сероводород.

Решения по обеспечению надежности работы трубопроводов и технологического оборудования

В проекте приняты следующие решения по обеспечению надежности работы трубопроводов и технологического оборудования:

прокладка трубопроводов из стальных бесшовных и прямошовных труб;

поставка труб и деталей трубопроводов в термообработанном состоянии;

укладка подземных трубопроводов в грунт на глубину не менее 0,8 м до

прокладка надземных участков трубопроводов на низких опорах и стойках;

прокладка подземных трубопроводов в защитных футлярах из стальных электросварных труб при переходах через автодороги;

прокладка подземных дренажных трубопроводов с уклоном не менее 0,002 в сторону дренажных емкостей;

прокладка газопровода на свечи стравливания газа с уклоном не менее 0,003 в сторону конденсатоотводчика;

изоляция трубопроводов усиленного типа;

теплоизоляция трубопроводов минераловатными матами;

100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами;

проверка на прочность и герметичность трубопроводов после монтажа и капитального ремонта;

оборудование молниезащитой.

Решения по защите от пожаров

В соответствии с правилами пожарной безопасности в нефтегазодобывающей промышленности на территории предварительной подготовке газа по проекту предусмотрено установка 1 пожарного щита со следующим набором инвентаря:

порошковый огнетушитель – 1 шт.;
ящик с песком – 1 шт.;
плотное полотно (асбест, войлок) – 1,5 х 1,5 м;
лопата – 2 шт.;
лом – 2 шт.;
багор – 2 шт.;
топор – 1 шт.;
пожарное ведро – 1 шт.

Средства пожаротушения должны быть постоянно в исправности и готовности к немедленному использованию. Использование противопожарного инвентаря и оборудования не по назначению категорически запрещается.

Решения по обеспечению защиты персонала

В соответствии с «Правилами безопасности нефтяной и газовой промышленности» Республики Казахстан все рабочие не реже одного раза в полугодие должны проходить повторный инструктаж по технике безопасности и ежегодно подвергаться комиссионной проверке знаний по технике безопасности.

При введении новых технологических процессов и методов труда, внедрение новых методов оборудования и механизмов, введении в действие новых правил и инструкций по технике безопасности, а также по требованию контролирующих органов рабочие должны пройти дополнительное обучение и проверку знаний.

Все работы по эксплуатации и обслуживанию объектов должны производиться в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учетом местных условий для всех видов работ, утвержденными соответствующими службами.

Для оказания медицинской помощи пострадавшим в помещении операторной должна находиться медицинская аптечка.

Решения по обеспечению охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов

Вокруг проектируемых площадок линейных кранов проектируется ограждение.

На территориях проектируемых площадок для обеспечения подъездов к сооружениям и противопожарных проездов запроектированы внутриплощадочные дороги с обочинами. Система дорог тупиковая с разворотными площадками.

Дороги и подъезды к зданиям и площадкам приняты с покрытием из прочного фракционного щебня, обработанного вязким битумом, способом пропитки.

Защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера

С целью снижения риска ЧС, на основании действующего в Республике Казахстан законодательства, руководству ТОО «Емир-Ойл» в проекте рекомендовано:

разработать план действий при возникновении ЧС;

проинформировать обслуживающий персонал о риске ЧС на объекте;

осуществлять обучение персонала действиям при возникновении ЧС;

обеспечить пострадавших экстренной медицинской помощью;

планировать и проводить мероприятия по предупреждению и снижению опасности возникновения ЧС на проектируемых объектах;

разрабатывать рекомендации по комплексу мероприятий, направленных на предупреждение возникновения ЧС адекватно изменениям, происходящим во времени, и внедрять рекомендуемый комплекс мероприятий;

проводить после ликвидации ЧС мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению деятельности.

Персонал, обслуживающий объекты, должен:

соблюдать меры безопасности в повседневной трудовой деятельности;

не допускать нарушений трудовой и технологической дисциплины;

знать сигналы гражданской обороны;

знать установленные правила поведения и порядок действий при угрозе возникновения или возникновении ЧС;

изучать основные методы защиты, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;

изучать приемы оказания первой медицинской помощи.

На основании Закона Республики Казахстан «**О гражданской защите**», №188-V-ЗРК от 11 апреля 2014 года» граждане, участвующие в ликвидации ЧС, имеют право на государственное социальное страхование.

Подготовка к выполнению первоочередных задач по восстановлению объектов в военное время

Для осуществления восстановительных работ на объектах и сооружениях необходимо заблаговременно:

осуществить прикрепление строительных организаций;

составить планы совместных действий по проведению восстановительных работ по отдельным объектам;

осуществить накопление и поддержание в технически исправном состоянии мобилизационного резерва;

иметь планы выполнения первоочередных работ по восстановлению объектов при различных степенях разрушения;

иметь данные о наличии штатных формирований, предназначенных для технического обслуживания и аварийно–восстановительного ремонта объектов и сооружений.

9. Результаты проведенной экспертизы

В результате проведенной экспертизы проекта специалистом экспертной организации определено, соответствует техническому заданию, отвечает основным требованиям законодательной, нормативной документации в области промышленной безопасности, выполнен на удовлетворительном уровне и рекомендуется, для последующего согласования.

Директор
ТОО «Спецпроект Универсал» **Найпов А.К.**

10.Перечень использованной при экспертизе нормативной технической и методической документации

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III;
2. Закону Республики Казахстан от 24 июня 2010 года № 291-IV «О недрах и недропользовании».
3. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения».
4. Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности (согласованы приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью от 24 мая 2010 года № 15);
5. СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов», утвержденные приказом №334 от 08.07.2005 и.о. Министра здравоохранения РК;
7. «Инструкция о порядке бесплатного обеспечения специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты работников предприятий нефтяной и газовой промышленности», РД 08-33-94.;
8. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ «Организация обучения безопасности труда. Общие требования»;
9. «Техники безопасности в строительстве», «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан» (ППБ РК 2006);
10. СН РК 1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
11. СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденных постановлением Правительства РК №93 от 17 января 2012 года;
12. Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации и ориентировочные безопасные уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны» № 841;
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания на объектах нефтедобывающей промышленности» №3764 03.08.2005;
14. СНиП РК 2.04-01-2010 "Строительная климатология".
15. СН РК 1.01-01-2011 Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства Основные положения (с изменениями от 12.05.2014 г.);
16. РДС РК 1.01-01-2011 «Порядок проведения работ по подготовке проектов государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства» (с изменениями от 12.05.2014 г.);
17. СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

18. СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений.
19. СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Приложение 1

АТТЕСТАТ

Выдан **ТОО «Спецпроект Универсал»**

В соответствии с п. 1 статьи 14-13 Закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» предоставлено право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности:

- проведения экспертизы в области промышленной безопасности.

Особые условия действия аттестата:

срок действия аттестата составляет пять лет.

Орган, выдавший аттестат:

Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК

Руководитель (уполномоченное лицо):

Председатель **С. Ахметов**

М.П.

(подпись)

Дата выдачи: **24 ноября 2010 года**

№ 0001197

Экспертное заключение прошито и пронумеровано, включает 15 страниц текста с приложениями

«16» [illegible] 2015 год

_____ Директор ТОО

М.П.