ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0105/19 от 23.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ »

ЗАКАЗЧИК:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Уральск

KPO/PLAD/IN 702
DATE: 23/09/19

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

««ҚОТЖ тік алауында тұтандыру панельдерін орнату» ҚМГКК, БҚО.»
жұмыс жобасы бойынша

23.09.2019 ж. № ОЭ-0105/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС

Орал қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚОТЖ тік алауында тұтандыру панельдерін орнату» ҚМГКК, БҚО.»
жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы
«Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено на основании контракта КПО б.в. AP/D/17/0015, доп. № 3 от 19 апреля 2019 г. с ТОО «Орал Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аксайгазпроект» (Лицензия № 15013061 от 14 апреля 2015, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. I категория).

Лицензия № 01770Р от 05 августа 2015, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 марта 2019 года, утвержденное Заказчиком;

постановление Акимата Бурлинского района Западно-Казахстанской области № 114 от 09 апреля 2019 года о согласовании использования земельного участка, принадлежащего на праве землепользования Республиканскому государственному учреждению «Капиталнефтегаз» для модернизации АО закрытого типа «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.»;

экспертное заключение №ЭЗ-2019-10-077-00 по техническому обследованию надежности и устойчивости сооружений/конструкций для проектируемого объекта «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 году;

отчет по почвенным изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 году;

справка от 05 июня 2015 года об источниках финансирования проектов;

заявление об экологических последствиях;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II, и III категории;

протокол о проведении общественных слушаний по проектам строительства АОЗТ «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В. Казахстанский филиал от 16 мая 2019 года;

копия объявления в газете «Приуралье» № 29 (24463) от 12 апреля 2019 года.

Технические условия:

KPO b.v. ТУ №0052 от 09 июля 2019 года – на электроснабжение панели розжига и освещения вертикального факела КОТС.

KPO b.v. ТУ №0067 от 30 апреля 2019 года – для пересечения линий панелей розжига КОТС на вертикальном факеле.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование в части промышленной безопасности № KZ23VQR00016526 от 31 июля 2019 года выдано РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и

промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области»;

письмо-согласование №18-13-02-05/347 от 23 июля 2019 года, выдано Жайык-Каспийской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов;

заключение Государственной экологической экспертизы № L01-0044/19 от 20 сентября 2019года, выдано РГУ «Департамент экологии по Западно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетикиРеспублики Казахстан (согласовывается).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1	AP/D/16/0352-85	Общая часть
	AP/D/16/0352-85-ПЗ	Общая пояснительная записка
	AP/D/16/0352-85-ООС	Оценка воздействия на окружающую среду
	AP/D/16/0352-85-ПР	Приложения
Книга 2	AP/D/16/0352-85-АС	Архитектурно-строительные решения
Книга 3	AP/D/16/0352-85-ТХ	Технологические решения
Книга 4	AP/D/16/0352-85-ЭС	Электроснабжение
ТОМ I	AP/D/16/0352-85-ИИ	Инженерно-геодезические изыскания
ТОМ II	AP/D/16/0352-85-ИИ	Инженерно-геологические изыскания
ТОМ III	AP/D/16/0352-85-ИИ	Почвенные изыскания
	AP/D/16/0352-85-ПП	Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается модернизация системы розжига вертикального факела КОТС для предотвращения розжига вручную.

5.5 Существующее положение

Территория представляет собой эксплуатируемый объект со сложившейся инфраструктурой и развитой сетью инженерных коммуникаций и сооружений.

Проектом не предусмотрены какие-либо изменения в благоустройстве и организации рельефа существующей площадки.

На месторождении в настоящее время расположены следующие сооружения:

Карачаганакский перерабатывающий комплекс (КПК)

Установка комплексной подготовки газа - 2 (УКПГ-2);

Установка комплексной подготовки газа - 3 (УКПГ-3);

Сателлитная станция сбора конденсата (EOPS);

Предзаводская и производственная зоны;

Комплекс утилизации отходов (КУО);

Административно-гостиничный комплекс.

Необходимый участок для проведения работ по модификации вертикального факела находится в составе действующей установки УКПГ-3.

Для модернизации системы розжига вертикального факела КОТС планируется следующее:

монтаж панели розжига на крановой площадке, включая устройство фундамента;

прокладка 1" линии топливного газа врезкой в 4" линию очищенного газа из Илека на площадке запуска скребка до панели розжига на крановой площадке, включая конструкции опор на надземных участках;

прокладка 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента от панели розжига до вертикальной факельной установки, включая конструкции опор на

надземных участках;

соединение для продувки на узле учета сырого газа, включая конструкцию опоры.

Учитывая, что модернизация системы розжига вертикального факела КОТС предусматривается на территории действующего Карачаганакского нефтегазо-конденсатного месторождения, то эксплуатация объекта будет проходить в условиях содержания сероводорода в атмосфере и его воздействия на элементы конструкций сооружений.

Выполнено визуальное обследование существующих участков (крановая площадка, площадка запуска скребка, площадка узла учета сырого газа, участок трассы 1" линии очищенного газа, участок трассы 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента, участок вертикальной факельной установки) в пределах границ модернизации системы розжига вертикального факела КОТС трубопровода неочищенного газа 1-ая нитка.

Результаты визуального обследования:

Панель розжига

Установка панели розжига для вертикального факела КОТС предусматривается на крановой площадке. В объемно-планировочном и конструктивном отношении и пространственном расположении относительно существующих сооружений участок проектируемой панели розжига находятся на свободной от застройки территории.

Данное проектируемое сооружение расположено на удаленном расстоянии от существующих сооружений и не влияет на существующие конструкции. По материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Аксайгазпроект», подземные коммуникации на участке проектирования панели розжига не обнаружены.

1" линии очищенного газа

Прокладка 1" линии топливного газа предусматривается врезкой в 4" линию очищенного газа из Илека на площадке запуска скребка до панели розжига на крановой площадке, включая конструкции опор на надземных участках трубопровода. В планировочном и конструктивном отношении и пространственном расположении относительно существующих сооружений (конструкций) надземные участки 1" трубопровода очищенного газа на крановой площадке находятся на свободной от застройки территории, а на площадке запуска скребка пересекает подземные кабели.

По материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Аксайгазпроект», установлено, что проектируемый 1" трубопровод линии топливного газа пересекают следующие существующие подземные трубопроводы: трубопровод очищенного газа Илек-УКПГ-3 (материал сталь, глубина залегания 1,85 м на площадке запуска скребка); 4" трубопровод очищенного газа на МТУ-400 (материал сталь, глубина залегания 2,40 м).

Проектируемая 1" линия пересекает подъездную дорогу с покрытием из железобетонных плит.

Рельеф участка под 1" линию топливного газа представляет собой волнистую равнину.

Участок трассы 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента

Прокладка 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента предусматривается от панели розжига на крановой площадке до вертикальной факельной установки, включая конструкции опор на надземных участках.

В планировочном и конструктивном отношении и пространственном расположении относительно существующих конструкций проектируемые надземные участки 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента на крановой площадке на свободной от застройки территории, а на территории вертикальной факельной установки попадают на плиты покрытия.

ОРАЛЭКСПЕРТИЗА

По материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Аксайгазпроект», установлено, что проектируемые линии (2" запальная линия, компенсационный кабель термоэлемента) пересекают следующие существующие подземные инженерные коммуникации:

16" конденсатопровод -I, материал сталь, глубина залегания 1,3 м;
16" конденсатопровод-П, материал сталь, глубина залегания 1,5 м;
трубопровод очищенного газа Илек-УКПГ-3, материал сталь, глубина залегания 1,85;
4" трубопровод очищенного газа на МТУ-400, материал сталь, гл. залегания 2,3 м;
6" газопровод от скв. 7 до УКПГ-3, материал сталь, глубина заложения 1,3 м;
16" конденсатопровод "Лира", материал сталь, глубина залегания 1,5 м;
8" газопровод "Лира", материал сталь, глубина залегания 1,25 м;
6" газопровод, материал сталь, глубина залегания 1,5 м;
два кабеля связи, глубина залегания 0,7 м;
6" газопровод от скв. 150 на УКПГ-3, материал сталь, глубина залегания 1,3 м;
6" газопровод от скв. 811 на УКПГ-3, материал сталь, глубина залегания 1,3 м;
- кабель 0,4 кВ, глубина залегания 1 м.

Рельеф участка под 2" запальную линию и компенсационный кабель термоэлемента представляет собой равнину.

Соединение для продувки

Предусматривается соединение для продувки на 6" факельной линии на узле учета сырого газа, включая конструкцию опоры. Установлено, что участок соединения для продувки попадает на участок с покрытием из железобетонной плиты. По материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО «Аксайгазпроект», подземные коммуникации на участке проектирования соединения для продувки не обнаружены.

Вертикальная факельная установка

Предусматривается переоснащение пилотных горелок на существующем вертикальном факельном наконечнике. Данная модификация не будет затрагивать существующие сооружения (конструкции) и не влияет на их прочность, устойчивость, надежность и эксплуатационную пригодность. Проектируемые надземные участки 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента на территории вертикальной факельной установки попадают на существующие железобетонные плиты покрытия.

На поверхности железобетонных плит покрытия видимых дефектов и повреждений не обнаружено. По материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Аксайгазпроект», в пределах границ проектирования на участке вертикальной факельной установки подземные коммуникации не обнаружены.

По результатам визуального обследования существующих площадок (конструкций) на участках, где предусматривается модернизация системы розжига вертикального факела КОТС трубопровода неочищенного газа 1-ая нитка, можно заключить следующее:

так как объекты модернизации системы розжига вертикального факела (I" линия топливного газа, 1" линия возгорания, 2" запальная линия и компенсационный кабель термоэлемента) и пересекающиеся с ними существующие магистральные трубопроводы относятся к особо опасным объектам (повышенный уровень ответственности), в этой связи в соответствии с требованиями п.5.6.1, п.5.6.2 СНиП РК 3.05-01-2010 "Магистральные трубопроводы", "Правил эксплуатации магистральных нефтепроводов" и п. 2 п.п. 8,9 "Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов", требуется выполнение требований по обеспечению механической безопасности, надежности и долговечности как проектируемых, так и существующих трубопроводов;

так как участок под 1" линию топливного газа на площадке запуска скребка попадает на существующие железобетонные плиты покрытия, в этой связи требуется

демонтаж плит покрытия с последующим обустройством площадки в границах проектирования. Существующие железобетонные плиты покрытия относятся к Категории I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности;

так как проектируемая Г' линия топливного газа пересекает существующую подъездную дорогу с покрытием из железобетонных плит, в этой связи требуется обустройство дороги на участке пересечения. Существующие железобетонные плиты покрытия дороги относятся к Категории I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности;

так как участок соединения для продувки на узле учета газа попадает на железобетонную плиту покрытия, в этой связи требуется демонтаж плиты покрытия с последующим обустройством площадки в границах проектирования. Существующая железобетонная плита покрытия относятся к Категории I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности;

требуется устройство опорных конструкций на надземных участках I" линии топливного газа, 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента на крановой площадке, на площадке запуска скребка и на факельной установке;

так как проектируемые надземные участки 2" запальной линии и компенсационного кабеля термоэлемента на территории вертикальной факельной установки попадают на существующие железобетонные плиты покрытия, в этой связи требуется демонтаж плиты покрытия с последующим обустройством площадки в границах проектирования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение и характеристика участка строительства

Участок для проведения работ по модификации вертикального факела находится в составе действующей установки УКПГ-3, представляющей собой эксплуатируемые объекты со сложившейся инфраструктурой и развитой сетью инженерных коммуникаций и сооружений.

Проектом не предусматриваются, какие-либо изменения в благоустройстве и организации рельефа существующих площадок.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к климатическому району	-	IIIB
Дорожно-климатическая зона	-	IV
Климатические условия:		
по требованию к дорожно-строительным материалам	-	суровые
по требованию к материалам для бетона	-	суровые
среднегодовая температура воздуха	-	+ 5,6°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	-	+ 22,6°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	-	минус 14,4°С
абсолютный максимум температуры воздуха	-	+ 42,3°С
абсолютный минимум температуры воздуха	-	минус 43,6°С
нормативный вес снегового покрова	-	1,0 кПа/м - III
нормативное значение ветрового давления	-	0,48 кПа/м² - IV
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	-	1,62 -2,42 м
Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:		
в зимний период	-	195 мм
в летний период	-	112 мм

Средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова - 27 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Ниже приводится детальное описание инженерно-геологических элементов, характеристики которых отражены в тексте.

В комплексе современных отложений (pQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками легкими бурыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность 0,0-0,45м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{II}) выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-6. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневого цвета, маловлажный, твердой консистенции, макропористый, с включениями карбонатных солей (друзы) мелкокристаллического гипса, с прослойками песка (0,5-1,0 см), в верхней части слой гумусированный с содержанием корней травянистой растительности.

Суглинок обладает слабопросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl} д.е.=0,013-0,018).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е=7,06Мпа) и сильнодеформируемый при водонасыщении (Е=5,177Мпа).

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина относительного набухания ε_{sw} д.е.=0,070-0,123), обладает средненабухающими свойствами.

Вскрытая мощность 2,05м.

ИГЭ-7. Суглинок легкий, пылеватый коричневого цвета, влажный, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, макропористый, с включениями дресвы меловых пород и органики.

Суглинок не обладает просадочными свойствами.

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е= 5,24Мпа).

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина относительного набухания ε_{sw} д.е.=0,075-0,120), обладает средненабухающими свойствами.

Вскрытая мощность 2,0м.

Грунты ИГЭ-6 обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 2,05м. Величина просадочных деформаций достигает 0,58-0,65см.

Начальное давление просадочности 0,114-0,194 Мпа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным, с плотным остатком солей 0,413-0,425%.

По степени агрессивного воздействия на бетонные конструкции (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 водопроницаемости W4 [10] грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные (содержание сульфатов SO_4^{2-} составляет 1880,0 мг/кг), среднеагрессивные по содержанию хлоридов (Cl^- составляет 630,0 мг/кг).

Коррозионная агрессивность грунтов [13] по отношению:

к углеродистой стали – высокая (8,0-10,0 Ом*м);

к алюминию – высокая (pH=8,45-8,67 хлор-ион 0,063-0,130%);

к свинцу – высокая (pH=8,45-8,67 гумус 0,24%.

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации 0,001-0,010 м/сут).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Территория представляет собой эксплуатируемый объект со сложившейся инфраструктурой и развитой сетью инженерных коммуникаций и сооружений. Проектом не предусмотрены какие-либо изменения в благоустройстве и организации рельефа существующей площадки.

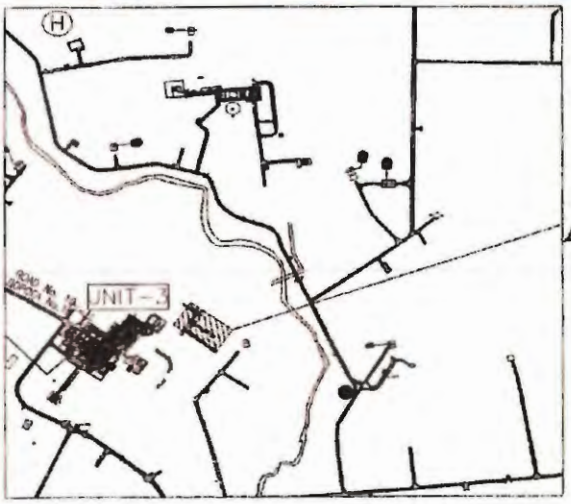


Рис.1 Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Данным проектом не предусматриваются изменения в существующих проектных решениях по технологическим трубопроводам, инженерным сетям и системам.

Рабочим проектом предусмотрена замена существующих горелок вертикального факела для сжигания нефтяных отходов на новую установку, содержащую в комплекте панель розжига и запальную горелку.

Предусматривается минимальный объем модификации, т.к. существующее время горения факела рассчитано на 3 пилотные горелки.

Топливный газ, питающий пилотную горелку, будет подведен от линии очищенного газа из Илека.

Проектом предусмотрен демонтаж существующей трубной обвязки там, где это необходимо и установка новых секций, выполнение врезок.

Новый трубопровод 2" запальной линии проходит в отдельной траншее в 12м от существующей 8" факельной линии.

Пересечение с существующим трубопроводом должно быть выполнено под углом не менее 60 градусов.

Расстояние в свету между существующими и новым трубопроводами должно быть не менее 0,5м для газопроводов.

Изоляцию сварных стыков подземного трубопровода выполнить согласно спецификации KPO-00-PLS-SPC-00027-R.

6.2.3 Конструктивные решения

На участке для проведения работ по модификации вертикального факела предусматриваются демонтажные и строительные работы по фундаментам под панель розжига и колонну прожекторного освещения и молниезащиты.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Необходимо произвести демонтаж существующих железобетонных плит покрытия для прокладки трубопровода с последующим обустройством площадки в границах проектирования.

Фундамент под панель розжига -монолитная железобетонная плита с размерами 3,6х2,0м из бетона класса В27,5, W6, F200 по ГОСТ 26633-2015 на сульфатостойком цементе. Фундаменты устраиваются на бетонную подготовку из бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Фундамент под колонну прожекторного освещения и молниезащиты – столбчатый, монолитный, армированный, с размерами в плане 2,75х2,75м, высотой 2,1м. Выполнен из бетона класса В27,5, W6, F200 по ГОСТ 26633-2015 на сульфатостойком цементе. Фундаменты устраиваются на бетонную подготовку из бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Защита строительных конструкций

В проекте предусмотрено:

Выполнить защиту бетонных поверхностей согласно спецификации KPO-00-CVS-STD-00001-ER.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой толщиной 1 мм.

Открытые наружные поверхности должны быть загрунтованы и покрыты светло-серой эпоксидной краской.

Учитывая, что модернизация системы розжига вертикального факела КОТС предусматривается на территории действующего Карачаганакского нефтегазо-конденсатного месторождения, то эксплуатация объекта будет проходить в условиях содержания сероводорода в атмосфере и его воздействия на элементы конструкций сооружений.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС разработан в полном соответствии задания на проектирование от 06 марта 2019 года, утвержденное Заказчиком, согласно стандартам КПО б.в. на монтаж электрооборудования, а также нормативных документов ГОСТ 21.101-97, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», ПУЭ РК-2015 «Правила устройства электроустановок», действующих на территории Республики Казахстан.

Данным проектом предусматривается модернизация системы розжига вертикального факела КОТС для предотвращения розжига вручную и включает в себя следующий объем работ:

подготовка и разрытие кабельной траншеи для прокладки нового силового кабеля;

укладка силового кабеля для новой панели розжига вертикального факела и освещения;

изготовление и поставка всех необходимых опор и креплений для нового кабельного лотка (основная часть кабеля – прокладка в траншее);

установка молниезащиты и освещения на крановой площадке;

рытье новой траншеи для кабелей заземления на крановой площадке;

установка нового кабеля заземления и монтаж системы заземления на участке крановой площадке;

монтаж катодной защиты.

Электроснабжение проектируемой панели розжига на вертикальном факеле КОТС выполнено согласно технических условий KPO b.v. ТУ №0052 от 09 июля 2019 года.

ОРАЛЬ ЭКСПЕРТИЗА

Проектом предусматривается прокладка силового кабеля EW-ES601-013L1 типа (2ж+E 10мм² XLPE/PVC/SWA/PVC) от распределительного щита РЩ 9-690-ES-601, расположенного в контейнере операторной 9-690-ZA-006 до новой соединительной коробки для панели розжига 9H-170A XV-001 с установленной мощностью Руст.=0,6кВт.

Точка подключения – резервный автоматический выключатель QF13, Iном. =10А.

Проектом предусматривается прокладка силового кабеля освещения EW-ES601-014L2 типа (2ж+E 10мм² XLPE/PVC/SWA/PVC) от существующей распределительной коробки JB9690ES601 до участка новой панели розжига 9H-170A XV-001 с установленной мощностью освещения Руст.=0,5кВт.

Точка подключения – резервный автоматический выключатель QF14, Iном. =10А.

Способ прокладки кабелей – в общей вскрытой траншее для электрических/приборных кабелей с минимальным расстоянием в 300мм между электрическим и кабелями КИПиА. Строительная длина трассы – 2х520метров.

Сечение силовых кабелей выбраны по длительно-допустимому току и падению напряжения в нормальном и аварийном режимах. Значение расчетных токов короткого замыкания сделано для выбора устройств защиты (ток автоматических выключателей).

Монтаж мачты молниезащиты, освещения и системы заземления

Проектом предусматривается монтаж, на бетонном основании, мачты молниезащиты (металлический стержень молниеприемника), высотой 10метров с установкой на ней светодиодных светильников, установленной мощностью 2х250В.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Проектом предусматривается прокладка нового кабеля заземления, установка стержней заземлителей, колодцев и монтаж системы заземления на крановой площадке.

Смонтированные стержни заземления, кабельная эстакада, мачта молниезащиты должны быть соединены с кабелями заземления сеч. 70мм².

В месте расположений новой панели розжига выполнить монтаж новой шины заземления из полосовой стали 50х6мм.

Все оборудование должно соответствовать категории взрывозащиты Ex D. Все электрические приборы, расположенные в опасной зоне, должны быть аттестованы как минимум для группы IIB, температурный класс T3.

ПНД трубы для кабелей и пневматические шланги должны быть опечатаны на обоих концах.

Молниезащита

Молниезащита участка размещения новой панели розжига выполнена согласно требованиям и рекомендациям СП РК 2.04-102-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

В качестве молниеотвода является прожекторная мачта с установленным на ней, молниеприемником стержневого типа (металлический стержень L=3м).

Основным требованием по устройству систем молниезащиты зданий и сооружений является непрерывная связь элементов защиты.

Система молниезащиты обеспечивает защиту данного объекта со следующими показателями:

Высота молниеотвода от поверхности земли	h = 13 м
Эффективная высота молниеотвода	h_0 = 11.05 м

Радиус зоны защиты на уровне земли	r = 15,0 м
Высота защищаемого оборудования	h_x = 2,5 м
Радиус зоны защиты на уровне h_x	r_x = 12.07 м

Катодная защита

Проектом предусматривается монтаж системы катодной защиты. Подаваемый ток системы катодной защиты для 8" трубопровода крановой площадки уже существует.

Четыре соединительных протекторных анода должны быть расположены на равном расстоянии между скважиной и амбаром для сжигания отходов.

Линии возгорания факела 1" и 2" должны быть подключены к факельной линии для обеспечения катодной защиты.

Основные технические показатели

Напряжение питающей сети	~220В
Расчетная мощность на вводе панели	0,600кВт
Расчетная мощность светильников	0,500кВт
Категория надежности электроснабжения	III

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Часть КИПиА

Данный раздел описывает монтаж средств управления и КИП на системе вертикального факела добывающей скважины.

Объем работ по монтажу средств управления и КИП включает в себя:

получение оборудования и материалов со склада КПО (термопары, компенсационные кабели, сальники и лотки);

транспортировка материалов и оборудования со клада КПО на строительную площадку (термопары, компенсационные кабели, сальники и лотки);

установка термопар на постоянную горелку в амбаре для отжига с использованием опор, поставляемых производителем розжига. Голова (температурные приборы термопары должна располагаться за стенами амбара для отжига вне зоны досягаемости огня;

монтаж и присоединение компенсационных кабелей для термопар типа «К» от панели розжига, расположенной на территории скважины до самой термопары в амбаре для отжига. Кабель прокладывается в той же траншее, где и линия постоянной подачи пилотного газа;

установка сальников, кабелепроводов и лотков;

установка монтажных стоек, опорных рам, крепежных элементов;

установка сальников на компенсационные кабели и их расключение на обоих концах.

Системы обнаружения и защиты от пожара и загазованности

В исключительном случае выбросов воспламеняющего газа от существующих технологических установок и рапространения его в зоне проведения работ, загазованность будет обнаружена при помощи детекторов газа, установленных по периметру строительной площадке с севера на юг и с востока на запад.

Газовые детекторы являются совершенно новыми приборами и устанавливаются специально для защиты при производстве строительных работ.

Работаспособность газовых детекторов основывается на технологии чувствительности инфракрасного излучения, Передающие и принимающие устройства этого излучения устанавливаются по периметру существующих технологических установок.

Газовые детекторы с открытым оптическим трактом будут смонтированы на столбах и подключаются к существующей системе управления обнаружения пожара и газа,

ОРАЛ ЭНЕРГИЯ

расположенной в существующих зданиях интерфейса с технологическим процессом.

Система обнаружения пожара и газа инициирует запрограммированную последовательность действий для включения предупредительной сигнализацуии и оповещения оператора в главном центре управления об обнаружении пожара или загазованности газовыми детекторами с открытым оптическим трактом.

Настоящим проектом не рассматриваются объемы работ по установке мониторов и сигнальных устройств и подключение их к существующей системе обнаружения пожара или газа технологического комплекса для раннего оповещения персонала о выбросах.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

На случай возникновения чрезвычайных ситуаций с выбросом в атмосферу газа, содержащего сероводород H_2S, в целом для всей инфраструктуры на Карачаганакском месторождении разработаны «План гражданской обороны КПО б.в. по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», в котором детально определены первоочередные действия, порядок оповещения персонала на промысле и местного населения, порядок проведения спасательных и других неотложных работ, определены региональные ресурсы аварийного регулирования.

Разработка дополнительных инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций настоящим проектом не предусматривается.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский р-н выполнен в соответствии с требованиями Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IY 18.09.09 г., а также санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов No 237 от 20 марта 2015года для объектов с технологическими процессами, являющихся источниками неблагоприятного воздействия на среду обитания и здоровье человека, в составе проекта строительства объекта обосновывается размер СЗЗ, определяемой на полную проектную мощность действия объекта. Проектируемый объект и проводимая деятельность - «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ» находится внутри установленной СЗЗ Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

Основная деятельность Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В по значимости и полноте оценки воздействия основной деятельности (добыча и переработка нефти, газа и конденсата) на окружающую среду по классификации объектов относится к I классу опасности.

Так как работы будут вестись на территории существующего объекта и проектируемая деятельность не внесет каких-либо существенных изменений в состояние атмосферного воздуха, считается нецелесообразным вносить изменения в размеры утвержденной санитарно-защитной зоны для Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Согласно заключению РГУ «Департамент по защите прав потребителей ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» No223 от 18.05.2015 года СЗЗ КНГКМ составляет от 5000 м до 9440м (I категория , I класс опасности).

ОРАЛЬ ЭКСПЕРТИЗА

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к средней степени риска и подлежит контролю со стороны органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по особому порядку.

6.5. Организация строительства

Расположение объекта на территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения, дает возможность использовать автомобильные дороги и инженерные коммуникации на период строительства.

Работы по строительству объекта предусматривается выполнять силами генподрядной организации с привлечением специализированных субподрядных организаций.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

инженерная подготовка строительной площадки;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

доставка и монтаж оборудования.

Строительство основного объекта может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Расчет продолжительности строительства составлен по СП РК 1.03-101-2013 часть I «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 1,0 месяц.

6.6 Сметная документация

Расчет стоимости строительства не производился, согласно справки-письма КРО-0527-15 от 05 июня 2018 года КПО б.в.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ЭС

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

1. Представлены технические условия на электроснабжение (на присоединение электроустановок потребителей) панели розжига вертикального факела.

Пояснительная записка

1. Пункт 4. Внесено описание проектных решений по фундаментам панели розжига, освещения и молниезащиты, вертикального факела.

Раздел АС

1. Представлен раздел АС.

Раздел ООС

1. Представлено письмо-согласование Жайык-Каспийской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный, класс опасности I.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Количество факелов(вертикальный)	шт	1	1
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС, ЗКО КНГКМ» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество факелов (вертикальный) 1шт

Нормативная продолжительность строительства 1 месяц

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КПО б.в. в соответствии с условиями контракта AP/D/17/0015, доп. № 3 от 19 апреля 2019 года.

8.5 Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду представленное ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по ЗКО» № KZ75VCZ00453777 от 20 сентября 2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «ҚОТЖ тік алауында тұтандыру панельдерін орнату» ҚМГКК, БҚО.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Факел саны (тік)	1 дана
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	1 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына КПО б.в. келісім-шарттың талаптарына сәйкес AP/D/17/0015, қосымша № 3 19 сәуір 2019 ж.

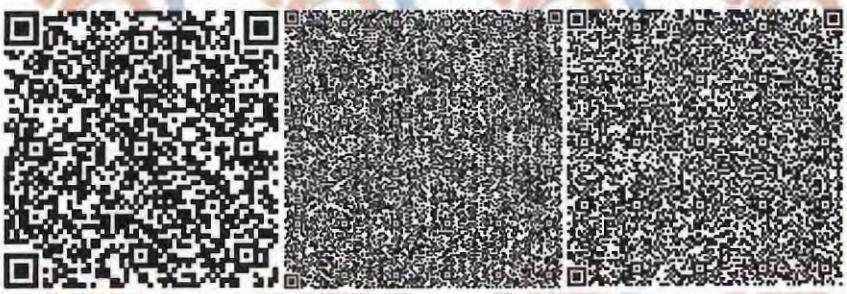
8.5 Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен № KZ75VCZ00453777 2019 жылы 20 қыркүйек берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомствадан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Прекеев О.С.

Эксперт

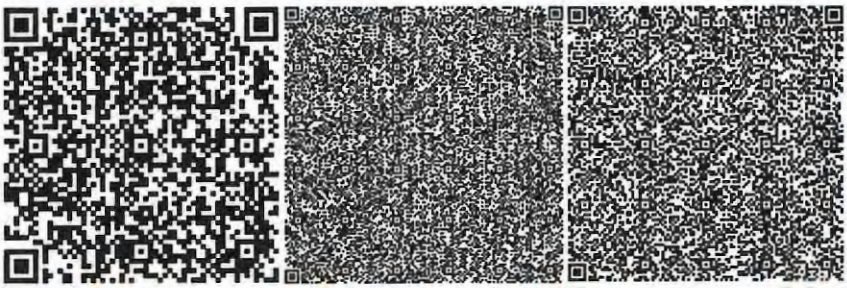


Казиева Д.Г.

Эксперт

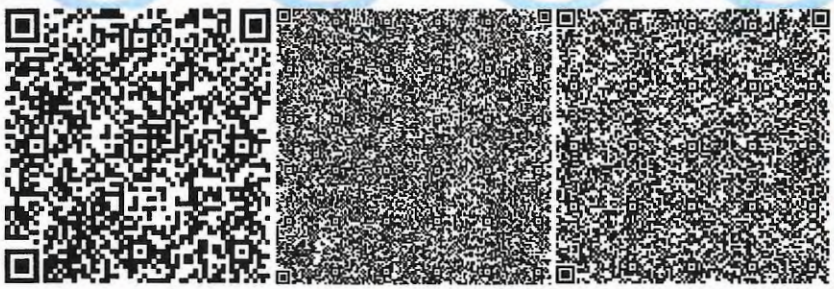
Землянова В.Н.

Эксперт



Егоров Ю.М.

Эксперт



Номер: L01-0044/19
Дата: 20.09.2019

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТІНІҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

090000, Орал қаласы, Л. Толстой көшесі, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

090000, город Уральск, ул. Л. Толстого, дом, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

**Казахстанский филиал
АОЗТ Карачаганак
Петролиум Оперейтинг б.в.**

Заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС»

Материалы разработаны: ТОО «Аксайгазпроект» (Государственная лицензия МООС РК №01770Р от 05 августа 2015 года).

Заказчик проекта: КФ АОЗТ Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в., адрес: ЗКО, Бурлинский район, г. Аксай, промзона.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС» с разделом «ООС»;
2. План природоохранных мероприятий;
3. Копия письма от Жайык-Каспийской бассейновой инспекции РК по регулированию использования и охрана водных ресурсов (согласование) от 25 июля 2019 года, №18-13-02-05/347;
4. Заявление об экологических последствиях;
5. Копия объявления в газете «Приуралье» от 12 апреля 2019 года №29 (24463);
6. Протокол общественных слушаний от 16 мая 2019 года.

Материалы поступили на рассмотрение: 23 августа 2019 года, № L01-

03/00046.

Общие сведения

Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС производится на территории УКПГ-3 Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения. Участок расположен около 25км на северо-востоке от г. Аксая, на Карачаганакском Нефтегазоконденсатном месторождении, Бурлинского района, Западно-Казахстанской области.

Основные объемы работ: замена существующих пилотных горелок с установкой панели розжига; монтаж изготовленных трубных катушек, осуществление врезок согласно таблице врезок KPO-9K-PIP-SCH-00004-E; земляные работы; демонтаж существующей трубной обвязки там, где это необходимо.

Продолжительность строительных работ - 1 месяц.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Воздействие на воздушную среду. По предварительным расчётам от 5 источников выбросов в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества 14 наименований 2-4 класса опасности.

Всего выбросов в период проведения строительных работ составляет: 0,066529233 т/год загрязняющих веществ.

Расчёт концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программному комплексу «Эра-Воздух».

Согласно заключению РГУ «Департамент по защите прав потребителей ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» №223 от 18.05.2015 года СЗЗ КНГКМ составляет от 5000 м до 9440м (I категория , I класс опасности).

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К ним относятся: контроль над точным соблюдением технологии производств работ; рассредоточение во времени работ машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе; использование в исправном техническом состоянии используемой строительной техники и автотранспорта, для снижения выбросов загрязняющих веществ, проверка на токсичность перед выездом на площадки предприятия; организация движения автотранспорта по территории площадки.

В проекте приведены мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ.

Нормативы выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период реализации проектируемого объекта приведены в приложении 1 к настоящему заключению.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. На территории месторождения расположена балка Кончубай, являющаяся левым притоком р. Березовка. Протяженность балки – около 15 км, ширина – 5-7 м, местами до 30 м, площадь водосбора 162 км^2. Грунтового питания балка не имеет.

Расстояние от проектируемого объекта до реки Березовка – 431 м.

Потребление воды во время проведения планируемых видов работ предполагается на производственные и питьевые нужды строительной бригады.

Вода питьевого качества – бутилированная; привозится согласно договору со специализированной организацией. Источником водоснабжения для технических нужд на КНГКМ служит пруд технической воды на балке Кончубай.

Расход воды на производственные нужды составит: 270 м^3/год, на питьевые нужды 5,4 м^3 /год.

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье будет организовано за пределами стройплощадки в вахтовом городке. В качестве туалета будет использоваться биотуалет, очистка которого будет выполняться с помощью ассенизатора; стоки, по мере накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Согласно СН РК 4.01-03-2011 норма водоотведения по водам для производственных нужд принимается равной норме водопотребления. Поэтому объем сточных вод составит: 275,4м^3/год.

Предотвращение загрязнения водных ресурсов в процессе осуществления планируемых работ должно быть обеспечено реализацией природоохранных мероприятий, включающих: контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения; производственные процессы должны исключать в рабочем режиме сброс сточных вод на рельеф; контроль над техническим состоянием автотранспорта во избежание проливов горюче-смазочных материалов; организация системы сбора и хранения отходов производства, исключающих воздействие на загрязнение поверхностных и подземных вод; соблюдение правил техники безопасности; сбор отходов на хозяйственной площадке,

имеющей твердое покрытие и оборудованной в соответствии с требованиями нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. В период проведения реконструкции здания предполагается физическое и химическое воздействие на почву.

Механическое воздействие будет, главным образом, на поверхностный слой земли и будет распространяться при движении спецтехники до глубины 0,15 м. Район проведения работ обеспечен дорогой, интенсивность механических нарушений при передвижении транспорта вне дорог будет слабым. Загрязнение почвенного растительного покрова будет наблюдаться в основном при работе спецтехники.

Последствия, связанные с нарушением почвенно-растительного покрова при работе спецтехники незначительны по площади и не окажут необратимых изменений.

Строительные работы объекта будет связано с образованием следующих отходов: коммунальные отходы (ТБО); отходы производства.

На площадке все отходы временно хранятся в специально отведенных местах и специальных емкостях, и контейнерах. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов до их передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Временное хранение отходов не является размещением отходов (п.3-1 Ст. 288 ЭК).

Все образующиеся отходы производства и потребления временно складируются на площадке работ и накопления вывозятся согласно системе управления отходами КПО б.в.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период реализации проектируемого объекта приведены в приложении 2 к настоящему заключению.

Воздействие на растительный и животный мир. В целом, работы объекта не приведут к изменению биоценоза участка. Так как носят эпизодический характер, считаем, что значительных нарушений растительного покрова на прилегающих участках не будет наблюдаться.

При проведении строительных работ будет принят ряд технических, организационных и иных мероприятий, способствующих минимизации воздействия на животный мир при проведении работ. К таким мероприятиям можно отнести: запрещение движение транспорта и другой специальной

техники вне регламентированной дорожной сети; своевременный сбор отходов; места складирования материалов должны быть огорожены; инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся (особенно змей); использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом в рамках проекта.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного влияния на окружающую среду будет являться, в основном, строительная техника и транспорт. Для снижения шума и вибрации должны соблюдаться следующие условия: применение средств индивидуальной защиты; все транспортные средства, строительная техника должны проходить соответствующее техническое обслуживание; во время отсутствия работы оборудование, при возможности, должно отключаться.

Воздействие на недра. Обустройство данного объекта не предполагает воздействие на недра.

Возможность и вероятность аварийных ситуаций, экологических рисков. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при проведении работ могут быть: внешние факторы воздействия; нарушение норм и правил производства работ; ошибочные действия персонала.

Общие требования в период строительных работ: нахождение на рабочем месте в специальной одежде и пользование средствами индивидуальной защиты; проведение инструктажа по технике безопасности; организовать и осуществлять производственный контроль над работой используемой техники; допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям.

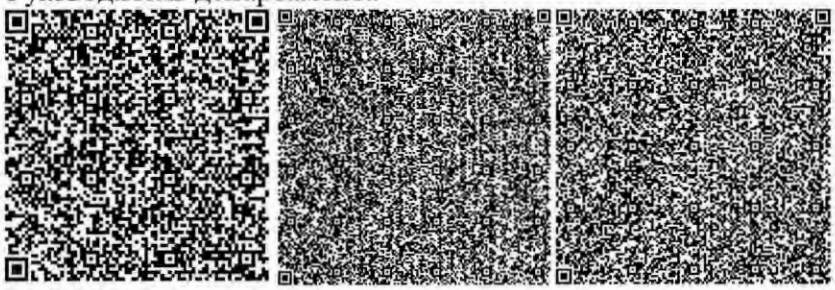
Вывод

Государственная экологическая экспертиза согласовывает рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС».

Руководитель Департамента,
Руководитель экспертного подразделения **Е. Куанов**

Экспертизу провела Файзуллина А.
Главный специалист – эксперт
отдела экологического регулирования

Куанов Е.Б.
Руководитель департамента



Приложение 1 к заключению ГЭЭ на рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС»

Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно допустимых выбросов

Производство Код и наименование загрязняющего вещества	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0686667	0,02064	0,0686667	0,02064	2019
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,000667	0,000072	0,000667	0,000072	2019
Резка металла	6003	-	-	0,00867	0,001248	0,00867	0,001248	2019
Всего		-	-	0,009337	0,00132	0,009337	0,002016	2019

(0304) Азота (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0111583	0,003354	0,0111583	0,003354	2019
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,0001083	0,0000117	0,0001083	0,0000117	2019
Резка металла	6003	-	-	0,001408	0,000203	0,001408	0,000203	2019
Всего		-	-	0,0015163	0,0002147	0,0015163	0,0002147	2019
(0328) Углерод								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0058333	0,0018	0,0058333	0,0018	2019
Неорганизованные источники								
-								
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0091667	0,0027	0,0091667	0,0027	2019
Неорганизованные источники								
-								
(0337) Углерод оксид (584)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,06	0,018	0,06	0,018	2019
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00739	0,000798	0,00739	0,000798	2019
Резка металла	6003	-	-	0,01375	0,00198	0,01375	0,00198	2019
Всего		-	-	0,02114	0,002778	0,02114	0,002778	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения (617)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,000417	0,000045	0,000417	0,000045	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые (615)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,001833	0,000198	0,001833	0,000198	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6004	-	-	0,375	0,00135	0,375	0,00135	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0000001	0,000000033	0,0000001	0,000000033	2019

Неорганизованные источники								
-								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,00125	0,0012	0,00125	0,0012	2019
Неорганизованные источники								
-								
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
Организованные источники								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,03	0,009	0,03	0,009	2019
Неорганизованные источники								
-								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Земляные работы	6001	-	-	0,0063	0,00019	0,0063	0,00051	2019
Сварочные работы	6002	-	-	0,000778	0,000084	0,000778	0,000084	2019
Всего		-	-	0,007078	0,000274	0,007078	0,000274	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00594	0,000641	0,00594	0,000641	2019
Резка металла	6003	-	-	0,02025	0,002916	0,02025	0,002916	2019
Всего:				0,02619	0,003557	0,02619	0,003557	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002	-	-	0,000511	0,0000552	0,000511	0,0000552	2019
Резка металла	6003	-	-	0,0003056	0,000044	0,0003056	0,000044	2019
Всего				0,0008166	0,0000992	0,0008166	0,0000992	2019
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0,629403**	**0,066529233**	**0,629403**	**0,066529233**	2019

Приложение 2 к заключению ГЭЭ на рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС»

2. Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год 2019 год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год 2019 год
Всего на период строительства:	4,60773		4,60773
в т.ч. отходов производства	4,04523		4,04523
отходов потребления	0,5625		0,5625
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,5625		0,5625
Огарки электродов	0,0009		0,0009
Металлолом	0,00404		0,00404

Строительные отходы	**2,02**		**2,02**
Упаковочный материал	**2,02**		**2,02**
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	**0,00029**		**0,00029**

Файзуллина А.Ж.
Главный специалист отдела экологического регулирования

№: KZ75VCZ00453777

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Западно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал,Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., улица Промышленная Зона, дом № 81Н,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС

Местонахождение пронзводственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Промзона,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 0.066529233 тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 20.09.2019 года по 20.10.2019 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

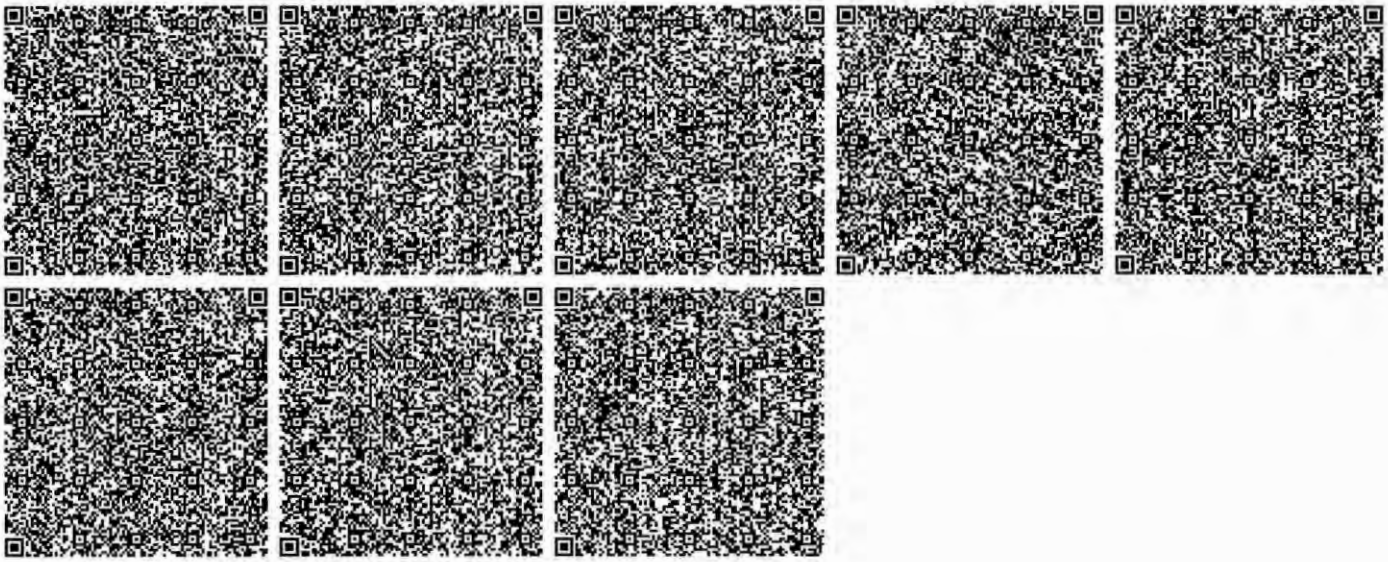
Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Куанов Ербол Бисенұлы**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Уральск Г.А. **Дата выдачи:** 20.09.2019 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Установка панелей розжига на вертикальном факеле КОТС»	Номер: L01-0044/19 Дата: 20.09.2019
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Условия природопользования

1.Соблюдать нормативы эмиссии, установленные проектной документацией и настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объёме и в установленные сроки.
3. Отчет о выполнении природоохранных мероприятий представлять в Департамент экологии по ЗКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.
4. Отчет о выполнении условий природопользования, включённых в разрешение на эмиссии в окружающую среду, представлять в Департамент экологии по ЗКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.
5. Соблюдение действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил РК при обращении с отходами производства и потребления.
6. В полном объеме осуществлять производственный экологический контроль, в соответствии с программой производственного экологического контроля. Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля, представлять в Департамент экологии по ЗКО ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.
7. Нарушение экологического законодательства влечет за собой приостановление и/или лишение природопользователя данного разрешения, согласно действующего законодательства.