«Ақтөбе облысының 2017 жылғы Кеңкияқ тұзасты кен орнында компрессорлы-газлифті жүйесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

22.08.2017 ж. № 04-0242/17
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысының 2017 жылғы Кеңкияқ тұзасты кен орнында компрессорлы-газлифті жүйесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0242/17 от 22.08.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017г. (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «СНПС-Актобемунайгаз»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017г. (без сметной документации)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017г. (без сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-1211 от 19.06.2017 г. между РГП «Госэкспертиза» и АО «СНПС-Актобемунайгаз».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «СНПС-Актобемунайгаз», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», категория лицензии - I.

ГИП – Отарбаев А..А. (приказ №22/17 от 07.04.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта, утвержденное первым заместителем генерального директора АО «СНПС-Актобемунайгаз» от 06.02.2017 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ96VUA00019982 от 07.06.2017 года, утвержденное главным архитектором Темирского района;

постановление акимата Актюбинской области №191 от 10.11.1999 года о предоставлении во временное пользование земельных участков сроком на 23 года;

акт на право временного возмездного землепользования №0180085 от 05.06.2006 года с кадастровым номером 02-031-005-221, площадью 2439,0 га;

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Айрон Дото» в 2017 году (ГСЛ №001902 от 31.10.2011 года, приложение к лицензии от 05.07.2012 года);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «СтройРеклам-Проект» в 2017 году (ГСЛ №15012048 от 25.06.2015 года).

Технические условия:

на пересечения с существующими коммуникациями, приложение к письму №23-2окс/962, выданное Управлением НГДУ «Кенкиякнефть» от 28.07.2017 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

экспертное заключение №096-29/04-ПБ по промышленной безопасности, утвержденное ТОО «А-Расул 2006» от 04.05.2017 года (аттестат №KZ10VEK00003656 от 16.07.2015 года);

согласование на рабочий проект №KZ76VQR00006842, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области» от 12.06.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка, заказ №096-29/04-ОПЗ;

альбом №1 - НГ;

альбом №2 - ТХ;

проект организации строительства (ПОС);

раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Тана Пракс».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Согласно плана капстроительства на 2017 год, обустройство устьев газлифтных скважин №№7101, 8207, 8117, 8025 на месторождении Кенкияк и подключение скважин к

существующим БГРА для увеличения добычи нефти компрессорно-газлифтным методом закачки газа в пласт через нефтяные скважины, переведенные на газлифт.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения и характеристика участка строительства:

В административном плане месторождение Кенкияк находится на территории Темирского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- IIIA;
скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31 ^{0}C;
нормативная снеговая нагрузка	- 100 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,80 м;
сейсмичность района строительства	- до 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2017 году ТОО «СтройРекламПроект», в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 - суглинки желто-коричневые с включениями гравия и песка, мощность слоя 2,3 м. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый);

ИГЭ №3 – песок желтый, средней плотности с прослойками глины и суглинка, интервал глубин от 2,5 м до 4,1 м. Мощность слоя 4,9 м;

ИГЭ №4 - глина тяжелая темно-коричневого цвета, интервал глубин от 4,1 м до 5,0 м. Мощность слоя 0,9 м.

Основанием газопроводов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: суглинки γ_{II}=1,90т/м^3, c_{II}=14 кПа, φ_{II}=17^o, E=7 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали от «средней» до «высокой»; к алюминиевым оболочкам кабелей «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей «средняя». Грунты – незасоленные.

Грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. По суммарному содержанию хлора в пересчете на хлор-ион грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления – сульфатный.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 5,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Система газлифта

Производственная программа предусматривает закачку в пласт газа газлифтным способом через нефтяные скважины, переведенные на газлифт, для расширения эксплуатационных объектов и дальнейшего развития месторождения с целью повышения добычи нефти.

На действующей газлифтной испытательной станции на нефтяном месторождении Кенкияк подсолевой имеется газлифтная компрессорная, где установлены 2 комплекта компрессорных агрегатов номинальной производительностью каждого 30×10^4 м^3/сутки, проектная производительность газлифтной компрессорной - 60×10^4 м^3/сутки.

Для газлифтной системы КГЛ используется попутный газ, поступающий из месторождения Кенкияк, после воздушного охлаждения и обработки. Для технологиче-

ского газа газлифтной компрессорной подача газа осуществляется от ДНС подсолевого месторождения.

Рабочим проектом предусмотрен газлифтно–компрессорный способ эксплуатации скважин. Газ для закачки в скважины подается от действующей ГЛКС (газлифтная компрессорная станция) на существующие БГРА (установка газораспределительная) с последующей подачей по проектируемым газлифтным трубопроводам к скважинам, переведенным под газлифт.

Данным проектом предусмотрено расширение системы КГЛ газлифтной закачки газа в пласт и представляет:

обустройство следующих существующих нефтяных скважин, переведенных под газлифт: скв.№7101; скв.№8207, скв.№8117, скв.№8025;

прокладка газлифтных трубопроводов от существующих и действующих БГРА до нефтяных скважин, переведенных под газлифт:

скв. № 7101 к БГРА № 7;
скв. № 8207 к БГРА № 7;
скв. № 8117 к БГРА № 6;
скв. № 8025 к БГРА № 4.

Прокладываемые газопроводы газлифта высокого давления проектируются трубопроводом диаметром 57х6,0 мм. Подключение существующих БГРА №4, №6 и №7 произведено от действующей системы газлифта и является существующим.

Обвязка устья скважины

При переводе существующих нефтяных скважин на газлифтный способ эксплуатации для обвязки устья газлифтных скважин используется существующая фонтанная арматура с последующим подключением трубопровода газлифта через существующую арматуру. Обвязка производится трубами диаметром 57х6,0 мм.

Компоновка надземного и подземного оборудования устья скважины используемого для газлифтной эксплуатации предусматривает безопасную эксплуатацию скважин. Поступающий газ от газораспределительной станции БГРА (с параметрами Р=10~11МПа, Т=20~40^{0}С) по очереди проходит через запорный клапан, обратный клапан и закачивается в скважину с помощью фонтанной арматуры. На устье установлен манометр для измерения давления нагнетаемого газа. Объем нагнетания газа в одиночную скважину составляет 0,8-2,0×10^4 м^3/сутки.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газлифтные газопроводы высокого давления

В соответствии с требованиями ВСН 51-3-85 проектируемые газопроводы высокого давления отнесены к I классу, I группе, II категории. В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, уровень ответственности проекта I (повышенный), рабочее давление Рраб=10,0-11,0 МПа, давление испытания Рисп=1,25Рраб.

Для газлифтных систем, работающих под давлением до 12 МПа, применяются трубы из коррозионной стойкой стали на базе ст.20 по ТУ 14-3-1128-82.

Газопроводы прокладываются на глубину 1,7 м до верхней образующей трубы за исключением мест пересечения с существующими коммуникациями.

Контроль сварных стыков трубопроводов газлифта производится согласно ВСН 012-88 в объеме 100%, из них:

радиографическим методом 100% сварных швов для трубопроводов I и II категории.

Сварные швы в узлах установки отключающей запорной арматуры контролируются радиографическим методом в объеме 100%.

Сварные монтажные соединения трубопроводов, транспортирующих сероводород-содержащие среды, подлежат термической обработке.

После выполнения контроля сварных соединений, при получении удовлетворительных результатов, производится очистка внутренней полости трубопроводов от брызг металла, грязи и окалины в соответствии с проектом производства работ.

После монтажа все сварные трубопроводы подвергаются испытанию на прочность Рпр = 1,25 Рраб и проверке на герметичность.

При проверке на герметичность Рпр=Рраб. Испытания трубопроводов проводятся в соответствии с требованиями СНиП РК 3.05.01-2010, ВСН 005-88.

При пересечении газопроводов с существующими коммуникациями земляные работы выполняются вручную соблюдая расстояние 0,2 м в свету согласно СНиП РК 3.05.01-2010, СНиП РК 3.05-09-2002*.

На подземных переходах газопроводов через автодороги концы защитных футляров имеются уплотнения из диэлектрического материала. На одном из концов футляра предусмотрена вытяжная свеча на расстоянии по горизонтали, не менее 25 м от подошвы земляного полотна автомобильных дорог.

Высота вытяжной свечи от уровня земли должна быть не менее 5,0 м.

Трубопроводы футляров диаметром 273х6,0 мм и вытяжных свечей диаметром 57х3,5 мм приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Переходы через асфальтированную дорогу выполнены закрытым (методом прокола) способом, а через грунтовую - открытым способом с последующим восстановлением дорожного покрытия. Заглубление участков трубопроводов, прокладываемых под автодорогами всех категорий принято не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей футляра согласно СНиП РК 3.05.01-2010.

Антикоррозийная изоляция проектируемых подземных трубопроводов типа «усиленная»: грунтовка полимерная типа ГТ-760ИН по ТУ 02-340-83 или ГТ-831ИН по ТУ 102-349-83, лента поливинилхлоридная типа ПВХ-БК в 2 слоя по ТУ 102-166-84, обертка защитная типа ПЭКОМ по ТУ 102-320-86.

Антикоррозийное покрытие надземных трубопроводов - грунтовкой ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81 в два слоя и эмалью ХВ-125 по ГОСТ 10144-89 в три слоя.

Согласно СП 34-116-97 «Инструкции по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов» противокоррозионная защита независимо от способа прокладки трубопроводов обеспечивает надежную эксплуатацию в течение всего срока службы, при этом допускается не применять электрохимзащиту.

Монтаж проектируемых трубопроводов газлифта производится согласно действующим требованиям СНиП РК 3.05.01-2010, СП 34-116-97, ВСН 51-3-85.

Специальные инженерные мероприятия

В просадочных грунтах I типа предусматриваются следующие мероприятия:

срезка грунтов почвенно-растительного слоя на полную мощность слоя;

мероприятия по упорядочению поверхностного водостока и исключению возможности замачивания грунтов техническими и атмосферными водами;

устранение просадочных свойств грунтов ИГЭ №2 с учетом мероприятий, рекомендуемых СНиП РК 5.01-01-2002 при возведении сооружений на просадочных грунтах 1-го типа грунтовых условий по просадочности;

антикоррозийная защита трубопроводов;

мероприятия, исключающие инфильтрацию поверхностных и производственных стоков и утечек из водонесущих коммуникаций при их эксплуатации, а также исключить возможность конденсации водяных паров в обратных засыпках котлованов и траншей.

Протяженность газлифтных трубопроводов:

Таблица №1

Наименование трубопровода	Отправная точка трубопровода	Конечная точка трубопро-вода	Проект-ное давле-ние	Диаметр трубопро-вода	Длина трубопро-вода
Газопровод к скважине	Газлифтная газораспределительная станция – БГРА №7	7101	12 МПа	57х6,0 мм сталь 20	0,931 км
Газопровод к скважине	БГРА №7	8207	12 МПа	57х6,0 мм сталь 20	2,20 км
Газопровод к скважине	БГРА №6	8117	12 МПа	57х6,0 мм сталь 20	1,084 км
Газопровод к скважине	БГРА №4	8025	12 МПа	57х6,0 мм сталь 20	0,475 км
Итого					4 690,0

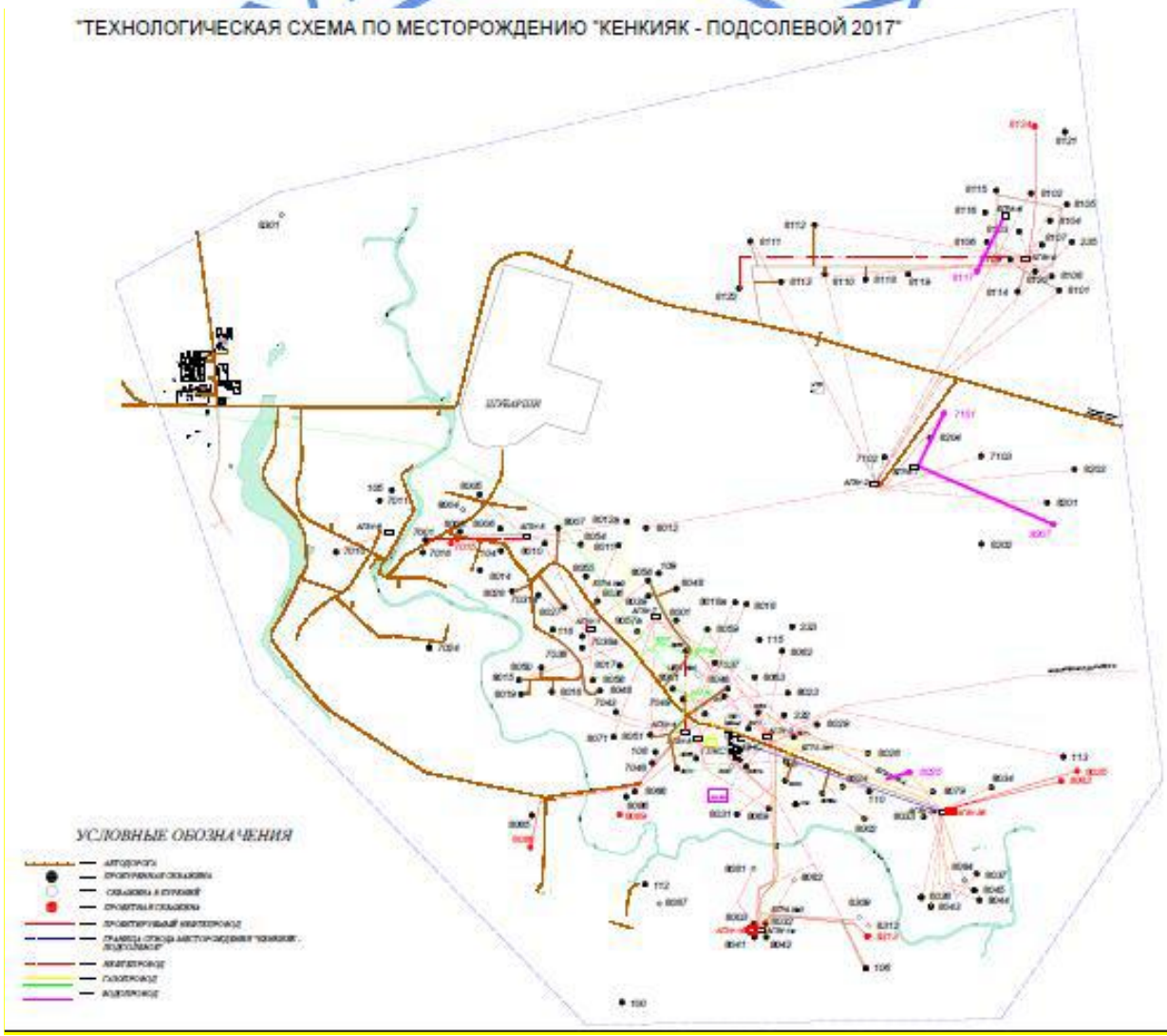


Рис.1 - Ситуационная схема

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной безопасности

Основными мерами по предупреждению ЧС природного и техногенного характера являются:

мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

научные исследования, наблюдения, контроль обстановки и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

гласность и информация в области чрезвычайных ситуаций;

пропаганда знаний, обучение персонала в области чрезвычайных ситуаций;

защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Основные принятые решения обеспечивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера и учитывают следующее:

размещение установок и объектов с учетом безопасных расстояний, указанных в соответствующих нормативных документах;

осуществление надзора, с помощью контрольно-измерительных приборов;

установка системы защиты от превышения давления;

проведение работ по изоляции оборудования;

установка продувочных свечей;

установка дренажных систем;

обеспечение нормативной документацией по охране труда и технике безопасности.

С целью обеспечения безопасного производства работ рабочим проектом предусмотрено технологическое оборудование с использованием предохранительных клапанов, а также предусматривается установка дренажных емкостей для сбора нефти и конденсата в случае возникновения аварийной ситуации и при ремонтных работах.

Сброс газа с предохранительных клапанов и продувка технологического оборудования производится через продувочные свечи, которые размещены на безопасном расстоянии от технологических установок.

Основными, принятыми в рабочем проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожароопасных веществ при производственных процессах являются:

обеспечение прочности и герметичности технологических аппаратов и трубопроводов, а также фланцевых и резьбовых соединений оборудования;

автоматизация и дистанционный контроль;

размещение и складирование вредных и взрывопожароопасных веществ на открытых площадках на безопасном расстоянии от технологического оборудования и производственных помещений;

применение оборудования, трубопроводов и приборов коррозионностойкого исполнения;

обеспечение коррозионной защиты металлоконструкций.

Проектными решениями предусмотрены герметизированные системы сбора и транспорта нефти и газа.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию технологических аппаратов, узлов и коммуникаций в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91.

На рабочий проект выдано экспертное заключение №096-29/04-ПБ по промышленной безопасности, утвержденное ТОО «А-Расул 2006», согласованное с РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области» №KZ76VQR00006842 от 12.06.2017 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Тана Пракс» (ГСЛ МООС РК №01579Р от 05.07.2013 года).

Атмосферный воздух

При строительных работах источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: №6001 – снятие плодородного слоя при планировке территории, №6002 – обратная засыпка при планировке территории, №6003 – разработка грунта при обустройстве 4-х скважин; №6004 – обратная засыпка грунта при обустройстве 4-х скважин; №6005 – уплотнение грунта при обустройстве скважин 4-х скважин; №6006 – разработка грунта при прокладке газлифтных трубопроводов; №6007 обратная засыпка грунта при прокладке газлифтных трубопроводов; №6008 – уплотнение грунта при прокладке газлифтных трубопроводов; №6009 – пересыпка щебня; №6010 сварочные работы; №6011 – лакокрасочные работы;№6012 – битумные работы.

При эксплуатации объекта источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу является: №6001 – неплотности оборудований.

При строительстве объекта определено 12 источников выбросов загрязняющих веществ, все источники неорганизованные. В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 10 наименований.

При эксплуатации определено 1 неорганизованный источник выброса загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 5 наименований. Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве - 11,5432923 т/пер.;

при эксплуатации – 0,43467631т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства		П Д В		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Территория строительства	6010	0.01375	0.00554	0.01375	0.00554	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Территория строительства	6010	0.001528	0.000616	0.001528	0.000616	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Территория строительства	6010	0.000556	0.000224	0.000556	0.000224	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Территория строительства	6011	0.0035	0.0000294	0.0035	0.0000294	2017
(0621) Метилбензол (353)						
Территория строительства	6011	0.02893	0.0003489	0.02893	0.0003489	2017
(1210) Бутилацетат (110)						
Территория строительства	6011	0.0056	0.0000675	0.0056	0.0000675	2017
(1401) Пропан-2-он (478)						
Территория строительства	6011	0.01213	0.0001464	0.01213	0.0001464	2017
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Территория строительства	6011	0.0035	0.0000294	0.0035	0.0000294	2017
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Территория	6012	0.000694	0.0001	0.000694	0.0001	2017

строительства						
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот (503)						
Территория	6001	0.1195	0,694	0.1195	0.694	2017
1	2	3	4	5	6	7
строительства						
	6002	0.0398	0,694	0.0398	0.694	2017
	6003	0.0199	0,00872	0.0199	0.00872	2017
	6004	0.0199	0,00872	0.0199	0.00872	2017
	6005	0.0199	0,00872	0.0199	0.00872	2017
	6006	0.199	3,374	0.199	3.374	2017
	6007	0.1195	3,374	0.1195	3.374	2017
	6008	0.1195	3,374	0.1195	3.374	2017
	6009	0.00249	0,0000307	0.00249	0.0000307	
Итого по неорганизованным источникам:		0.729678	11.5432923	0.729678	11.5432923	
Всего по предприятию:		0.729678	11.5432923	0.729678	11.5432923	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №3

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2017 год		На 2018 -2021 гг		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота диоксид	6001	0,000236	0,007508	0,000236	0,007508	0,000236	0,007508	2017
(0333) Сероводород	6001	0,00015	0,004744	0,00015	0,004744	0,00015	0,004744	2017
(0337) Углерод оксид	6001	0,000056	0,0017815	0,000056	0,0017815	0,000056	0,0017815	2017
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5	6001	0.013197	0.41986	0.013197	0.41986	0.013197	0.41986	2017
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10	6001	0.0000246	0.00078281	0.0000246	0.00078281	0.0000246	0.00078281	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.0136636	0.43467631	0.0136636	0.43467631	0.013347	0.424604	
Всего по предприятию:		0.0136636	0.43467631	0.0136636	0.43467631	0.013347	0.424604	

Строительные работы проводятся на территории месторождения НГДУ «Кенкияк-нефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз». Согласно представленному санитарно-эпидемиологическому заключению №1687 от 24.10.2011г. на проект организации и благоустройства санитарно-защитной зоны для объектов НГДУ «Кенкияк-нефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз», выданный Департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области, размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для объектов НГДУ «Кенкияк-нефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз» составляет 1000 м.

Следовательно, этот размер принимается за нормативную санитарно-защитную зону (СЗЗ) при строительстве и эксплуатации объекта.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ проводился по всем веществам, выбрасываемых от источников при строительстве и эксплуатации объекта.

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ не превышают ПДК.

Водные ресурсы

Гидрографическая сеть представлена рекой Темир. Река Темир берет начало в 17км. к ССЗ от п. Сергиевского, впадает в р. Эмба справа, в 6 км. к ЮВ от с. Мартук Темирского района. Длина Реки 213 км, общая площадь водосбора 8200 км^2, в его нижней

левобережной части имеется несколько бессточных участков (порядка десятков квадратных километров). Падение реки 135 м, средний уклон 0,6 ‰.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства служит привозная бутилированная вода питьевого качества.

Хозяйственно-бытовые сточные воды при строительстве объекта отводятся в передвижной биотуалет, по мере накопления сточные воды вывозятся на основании договоров специальным автотранспортом на отведенные места.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки);

исключение сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность;

контроль количества и качества потребляемой воды.

Отходы производства и потребления

При строительных работах образовываются следующие отходы:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительные отходы (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собирается в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительные отходы по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,942	-	0,942
в т.ч. отходов производства	0,342	-	0,342
отходов потребления	0,6	-	0,6
Янтарный уровень опасности			
Отходы лакокрасочных материалов	0,0336	-	0,0336
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,6	-	0,6
Строительные отходы	0,3	-	0,3
Отходы огарков электродов	0,0084	-	0,0084

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы производства и потребления передаваются сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Для предотвращения загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления предусмотрены следующие мероприятия:

инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны;

захоронение отходов производства - только на специально оборудованных полигонах.

Земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвы и растительный покров сводиться в основном к механическим нарушениям, при этом в местах возможного загрязнения почвы глиной, цементом и другими веществами, должны создаваться защитные покрытия полиэтиленовой пленкой.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается, осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

создание сети дорог с твердым покрытием;

движение автотранспорта по отведенным дорогам;

меры по сохранению естественного растительного покрова и почв;

заправка автотехники только в специально оборудованных местах;

обеспечение прочности и герметичности трубопроводов;

изоляция оборудования и трубопроводов;

автоматизация и дистанционный контроль технологических процессов;

соблюдение технологического регламента при выполнении работ;

регулярная диагностика оборудования;

техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту;

своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

Животный и растительный мир

По охране растительного и животного мира предусматривается следующие мероприятия:

создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки;

принятие административных мер для пресечения браконьерства;

запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

Экологические риски намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в разделе «Охрана окружающей среды» при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений.

В целом, воздействие на период строительных работ и эксплуатации объекта при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как допустимое.

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта «Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017 г. (без сметной документации)» выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом МООС РК от №204-п от 28 июня 2007 года, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 110-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017 г. (без сметной документации)» представляет собой комплекс проектируемых мероприятий для увеличения добычи нефти компрессорно-газлифтным методом и включает в себя:

газлифтные трубопроводы от БГРА к скважинам;

подключение устьев нефтяных скважин, переведенных под газлифт в количестве 4 шт. (скважины 7101, 8207, 8117, 8025) к газлифтным трубопроводам.

Строительные работы проводятся на территории месторождения НГДУ «Кенкиякнефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз», для которого установлена санитарно-защитная зона размером 1000 м I класс опасности.

Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение на проект «Организации и благоустройства санитарно-защитной зоны для объектов НГДУ «Кенкиякнефть» АО «СНПС Актобемунайгаз» №1687 от 24.10.2011г., выданное Департаментом госсанэпид-надзора Актюбинской области.

Размер санитарно-защитной зоны:

Таблица №5

Наименование рассматриваемого вещества	Меркаптаны (код 1716) Группа суммации 31: Азота диоксид + серы диоксид							
Направление ветра (румбы)	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
№ крайнего источника по направлению румба	6120	6138	6185	6794	8564	6150	8576	6416
Расстояние от крайнего источника загрязнения атмосферы до расчетной границы СЗЗ, м.	1040,73	748,18	2800,29	2814,4	3323,44	1300,28	1174,55	1163,85
Среднегодовая повторяемость направления ветров данного румба Р/Р°	10	12	17	10	12	10	15	14
Повторяемость направления одного румба Р/Р°	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Соотношение Р/Р°	0,8	0,96	1,36	0,8	0,96	0,8	1,2	1,12

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии более 5-7 км.

Проживание и питание рабочих при строительстве и эксплуатации предусмотрено в вахтовом поселке Жанажол. Доставка персонала на рабочие места осуществляется автотранспортом. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий труда на территории вахтового поселка предусмотрены и имеются:

административно-бытовой корпус

столовая;

прачечная, обеспечивающая химическую чистку, стирку и ремонт специальной одежды и обуви;

медпункт.

Работники обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Вода для питьевых нужд - привозная бутилированная.

Рабочий проект «Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017 г. (без сметной документации)» соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №236 и «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-101-2013 и составляет 3 месяца, в т.ч. подготовительный период 1 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. Представлен расчет подбора диаметра и толщины стенки трубы газопроводов от существующих БГРА до скважин.

2. Переходы через инженерные коммуникации (автодороги, газлифтные газопроводы, выкидные нефтепроводы) согласованы с Управлением НГДУ «Кенкиякнефть», письмо №23-2окс/962 от 28.07.2017 года.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

3. Принятые количества фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры в расчетах выбросов при эксплуатации представлены в исходных данных, подписанных заказчиком.

4. Представлен паспорт газа и расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации произведен в соответствии с паспортом.

5. В разделе «Охрана окружающей среды» представлены коды и уровни опасности отходов, приведено в соответствие с требованием п. 26-4 «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом МООС РК №204-п от 28 июня 2007года.

6. Представлено заявление об экологических последствиях, заверенное заказчиком согласно требованиям п.2. ст.41 Экологического Кодекса РК.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Расширение системы компрессорно-газлифтной месторождения Кенкияк подсолевой Актюбинской области 2017г. (без сметной документации)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению с основными техническими показателями:

обустройство скважин, переведенных на газлифт - 4 шт.;
протяженность газлифтных трубопроводов Д57х6,0мм - 4 690 м;
продолжительность строительства - 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «СНПС-Актобемунайгаз» в соответствии с условиями договора №01-1211 от 19.06.2017 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысының 2017 жылғы Кенкияк тұзасты кен орнында компрессорлы-газлифті жүйесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газлифтке аударылған ұңғымаларды жайластыру - 4 дана;
диаметрі 57х6,0 мм газлифт құбырының ұзындығы - 4 690 м;
құрылыс ұзақтығы - 3 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 19.06.2017 жылғы №01-1211 келісім шарт шарттарына сәйкес «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ кепілдігімен орындалды.

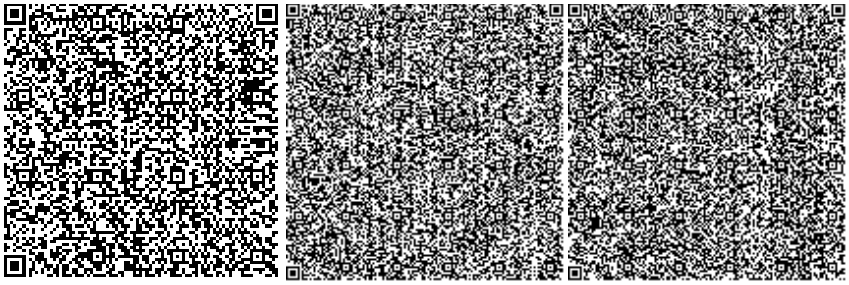
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

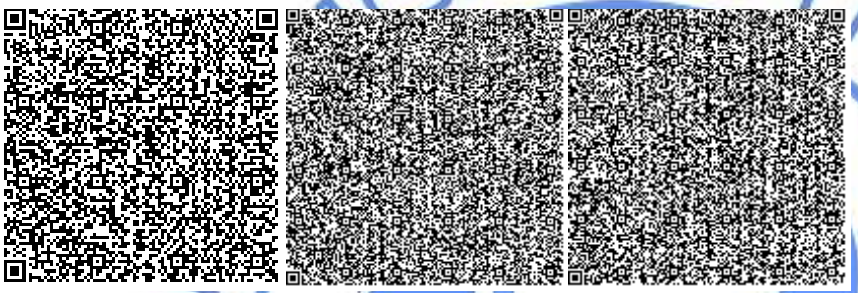
Ботенбаев Ж.Ж.

Директор



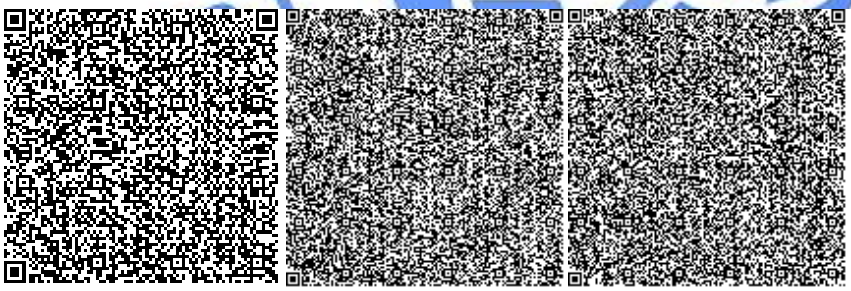
Алтаева А.Г.

Главный специалист - сэс



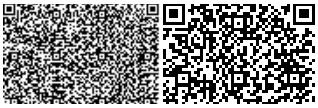
Мазенова А.С.

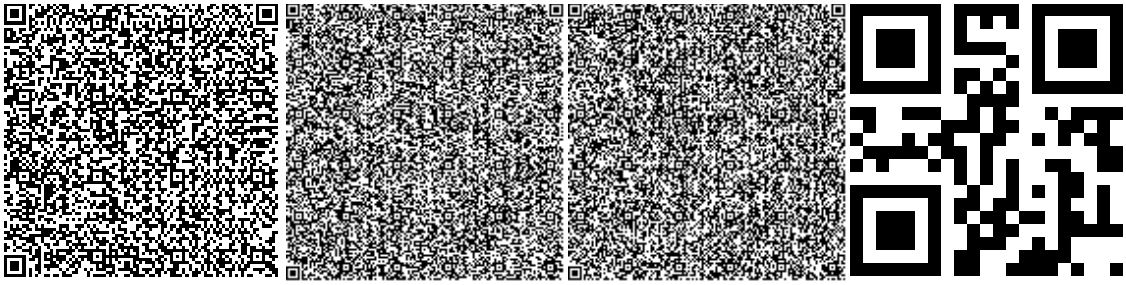
Эксперт



Бердимагамбет М.Н.

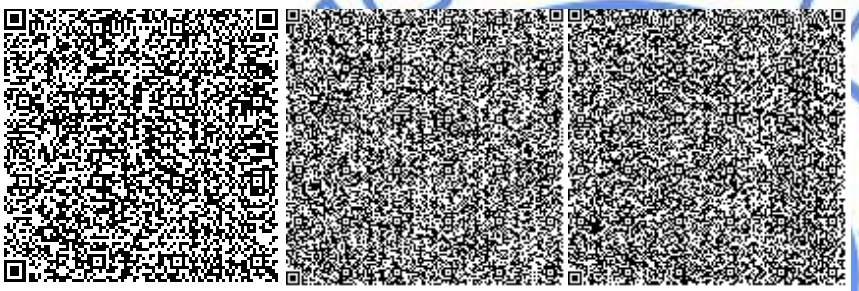
Главный специалист - эколог

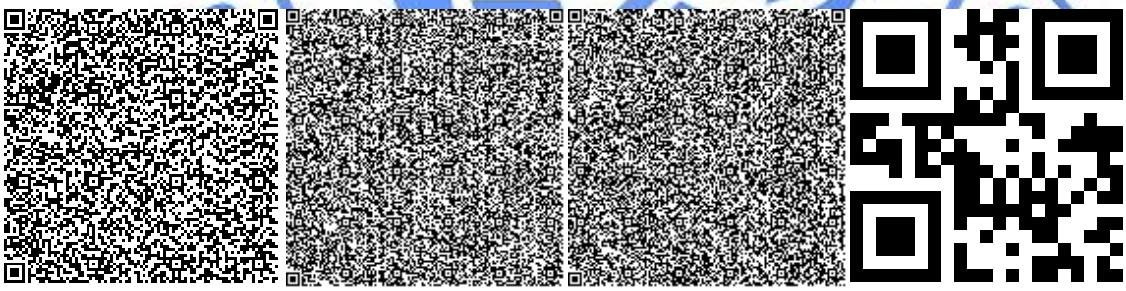
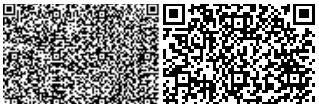




Кандыгулов К.К.

Заместитель директора



Куздибаева С.Р.

Эксперт