«Сағыз блогындағы стационарлы газ анализаторларын орнату»
жұмыс жобасы бойынша

02.02.2018 ж. № ZKKVE-0007/18

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"Сагиз Петролеум Компани" ЖШС
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СтройРекламПроект" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сағыз блогындағы стационарлы газ анализаторларын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС берілді.

«Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ZKKVE-0007/18 от 02.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока».

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Сагиз Петролеум Компани"
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО " СтройРекламПроект"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока» выдано ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ZKKVE-0001 от 04.01.2018 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и ТОО "Сагиз Петролеум Компани"

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "Сагиз Петролеум Компани", Республика Казахстан, город Актобе, ул. Санкибай батыра, 167В.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "СтройРекламПроект", государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии - I.

ГИП – Бурамбаев О. Ш. (приказ №15/06-30 от 29.06.2017года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

Архитектурно-планировочное задание № KZ29VUA00029821 от 28.11.2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

Акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №2585 от 27.10.2011 года, земельный участок площадью 490,03 га (м/р Ащиколь Южный). Кадастровый номер 02-023-018 -112;

Акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №3546 от 28.12.2012 года, земельный участок площадью 3,65 га (м/р Таскудук). Кадастровый номер 02-023-006-205;

Технические условия №2-505 от 05.12.2017 года на подключение стационарных газоанализаторов, выданные ТОО "Сагиз Петролеум Компани";

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2017 году ТОО «СтройРекламПроект» (лицензия №15012048 от 25.06.2015г.);

Технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» (лицензия №15012048 от 25.06.2015 г);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области» №KZ89VQR00009227 от 27.12.2017г. проекта " Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока " в части промышленной безопасности;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ГС;
- Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный в 2017 году ТОО «Тана-Пракс» (лицензия №01579Р от 05 июля 2013 года.);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Рабочим проектом на объекте предусматривается локальная система раннего газообнаружения опасных концентраций сероводорода (H2S) с включением по этим сигналам светозвуковых оповещателей на защищаемых объектах ТОО «Сагиз Петролеум Компани».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 . Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на контрактной территории месторождения «Сагизский блок» ТОО «Сагиз Петролеум Компани», расположенной в Байганинском районе Актюбинской области Республики Казахстан. Месторождение «Сагизский блок» представлено двумя месторождениями «Ащиколь Южное» и месторождение «Таскудук». Район строительства расположен на УПН месторождения «Ащиколь Южное» и ЦППН месторождения «Таскудук». Месторождение Ащиколь Южный расположено на юго-западе от областного центра г. Актобе на расстоянии 310 км. В 5 километрах от ЦППН Таскудук расположено село Копа Байганинского района.

Природно-климатические условия района строительства:

- Климатический район - IIIA;
- Расчетная снеговая нагрузка – 70 кг/м2.
- Расчетная ветровая нагрузка – 48 кг/м2.
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:
  для суглинков и глин составляет 1.09м.
  для песков крупных и средних составляет 1.33м
  для супесей, песков мелких и пылеватых составляет 1.43м
- сейсмичность 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока», выполненного в 2017 году ТОО «СтройРекламПроект», геолого-литологическое строение площадки представлено 3 инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ-1 Супесь пылеватая. Сн -26 кПа, СII - 24 кПа, СI – 20кПа
ИГЭ-2 Суглинок пылеватый. Сн -41 кПа, СII - 39 кПа, СI – 36кПа
ИГЭ-3 Песок мелкозернистый. Сн -21 кПа, СII - 19 кПа, СI – 16кПа

Грунты просадочные. Тип грунтовых условий по просадочности – I. Начальное просадочное давление от 0.01 до 0.07МПа.

Грунты незасоленные. Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали от средней до высокой. Степень агрессивного воздействия супесчаных и суглинистых грунтов по отношению к обычным портландцементам - от неагрессивных до сильноагрессивных, к сульфатостойким маркам цемента - от неагрессивных до сильноагрессивных.

Строительные категории грунтов по трудности разработки

№	Наименование грунта	Одноковшовый экскаватор	Вручную
ИГЭ-1	Супесь - 36 а	I	I
ИГЭ-2	Суглинок -35а	I	I
ИГЭ-3	Пески – 29а	I	I

6.2. Проектные решения

Рабочий проект ««Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока» разработан на основании задания на проектирование и технических условий, выданных ТОО «Сагиз Петролеум Компани», архитектурно-планировочного задания, нормативной документации РК.

Согласно Технических условий, выданных Заказчиком, а также по результатам визуального осмотра, предусматривается установка газоанализаторов сероводорода (H2S) на следующих технологических объектах «ТОО СПК»:

- Территория УПН месторождения «Ащиколь Южное»;
- Территория ЦППН месторождения «Таскудук»;

Технические мероприятия по газоанализу и газосигнализации обеспечивают:

1. Безопасность работы персонала путем заблаговременного оповещения о возникновении опасных ситуаций, своевременную эвакуацию персонала;
2. Функционирование существующего технологического оборудования в соответствие с выбранным режимом работы;
3. Предупреждение возникновения взрыво, пожароопасных ситуаций.

Имеется согласование № KZ89VQR00009227 от 27.12.2017 г., выданное РГУ «ДКИР и ПБ по Актюбинской области» на РП «Монтаж стационарных газосигнализаторов на м/р Сагизского блока» в части промышленной безопасности.

Проектируемая система газообнаружения предназначена для раннего обнаружения нарушений в технологическом процессе и обеспечения безопасности обслуживающего персонала.

Проектируемая система газообнаружения выполняет следующие задачи:

- Сбор и обработку сигналов от стационарных газоанализаторов;
- Выдачу предупредительных и аварийных светозвуковых сигналов при превышении пороговых значений загазованности;

В рамки рабочего проекта не входит интеграция проектируемой системы газообнаружения и существующей системы ПАЗ ТОО "Сагиз Петролеум Компани".

Продолжительность строительства составляет 2 месяца, количество работающих составляет 10 человек, из них 2 ИТР и 8 рабочих.

Начало строительства объекта – II квартал 2018 года.

6.2.1. Газосигнализация.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями: СТ РК 2.108-2006 Газоанализаторы автоматические непрерывного действия. Общие требования к установке, техническому обслуживанию и поверке; СТ РК 2.109-2006 Сигнализаторы довзрывоопасных концентраций непрерывного действия. Общие требования к установке, техническому обслуживанию и поверке, правила устройства электроустановок (ПУЭ РК 2015).

Проектом предусмотрена установка газоанализаторов фирмы ООО «ЭМИ-Прибор», либо аналогичных по техническим характеристикам, при наличии Сертификата об утверждении типа средств измерений КТРиМ РК и Разрешения на применение МЧС. Газоанализаторы устанавливаются в местах наиболее вероятных источников выделения сероводорода для контроля содержания сероводорода (H2S) в воздухе рабочей зоны.

Высота установки проектируемых газоанализаторов принята согласно требований СТ РК 2.109-2006 (п.4.1.6.) с учётом плотности газов и паров по воздуху и составляет для газоанализаторов сероводорода на высоте не более 0,5 м от пола или отметки земли.

На существующих закрытых технологических объектах (здания насосных, компрессорных и др.) на УПН и ЦППН согласно СТ РК 2.109-2006 (п.4.1.3.)

газоанализаторы должны быть установлены из расчета одного датчика ДВК на каждые 80-100 м2 площади, в зависимости от степени застройки, но не менее одного датчика на помещение.

На существующих открытых технологических объектах (сепараторы, печи подогрева, резервуары хранения нефти, эстакады и др.) на УПН и ЦППН согласно СТ РК 2.109-2006 (п.4.1.3.) газоанализаторы должны быть установлены по периметру объекта на расстоянии не более 20 м друг от друга.

Газоанализаторы сероводорода должны обеспечивать подачу предупреждающего светового и звукового сигналов при достижении 20% НКПР и аварийного светового и звукового сигналов при достижении 40% НКПР.

При подаче предупреждающего сигнала тревоги звуковой сигнал звучит прерывисто, а световой сигнал мигает. В случае подачи аварийного сигнала тревоги звуковой сигнал звучит непрерывно, а световой сигнал горит постоянно. Уровень и продолжительность звукового сигнала принят согласно НПБ 104-03.

Цветовая характеристика и продолжительность светового сигнала в нормативной документации не регламентируется и принята согласно рекомендаций Заказчика:

- сигнал «Предупреждение» - мигающий сигнал желтого цвета, частотой 1 Гц, сила света не менее 110 кд, энергия вспышки не менее 10 Дж.
- сигнал «Авария» - постоянный сигнал красного цвета, сила света не менее 110 кд.
- продолжительность светового сигнала – постоянно, с ручным снятием сигнала.

Проектируемая система газообнаружения состоит из нижнего уровня: полевых приборов КИПиА, исполнительных механизмов.

Нижний уровень представлен стационарными газоанализаторами и светозвуковыми оповещателями. Газоанализаторы предназначены для первичного сбора и передачи информации об уровне загазованности в средний уровень ПЛК для анализа и принятия решений.

Средний уровень и верхний уровень в рамках рабочего проекта не рассматриваются.

Перечень входных и выходных сигналов проектируемой системы газообнаружения по УПН месторождения «Ащиколь Южное»:

- дискретных входных сигналов – 28
- дискретных выходных сигналов -38

по ЦППН месторождения «Таскудук» :

- дискретных входных сигналов – 40
- дискретных выходных сигналов -78

Проектными решениями предусматривается прокладка всех кабелей от проектируемых щкафов ЩГС, расположенных на территории УПН и ЦППН до распределительных коробок газоанализаторов. Шкаф ЩГС предназначен для централизованного управления проектируемой системой газообнаружения. Выбор кабелей для системы газообнаружения произведен в соответствии с требованиями ПУЭ.

Проектируемая Автоматическая система газообнаружения АСГО должна обеспечивать:

- безопасность рабочего персонала, путем заблаговременного оповещения о возникновении опасных ситуаций;
- функционирование существующего технологического оборудования в соответствии с выбранным режимом работы;

Требования надежности:

Наименование параметра	Значение
Средняя наработка газоанализатора на отказ, ч.	8000
Средний ресурс до текущего технического обслуживания, ч.	4300
Назначенный срок службы газоанализатора, лет.	12

Электрооборудование по уровню помехоэмиссии и помехоустойчивости должно соответствовать требованиям соответствующих стандартов по электромагнитной совместимости – СТ РК 2.124-2007, СТ РК 1782-2008.

Ввод в действие системы контроля воздуха осуществляется в три стадии.

Первая стадия - подготовительные работы: изучение проекта системы газообнаружения, проверка приборов обнаружения газа с необходимой регулировкой отдельных элементов аппаратуры и соответствия основных характеристик аппаратуры паспортным требованиям, после чего приборы передаются в монтаж по акту.

Вторая стадия - работы по автономной наладке системы газообнаружения после завершения монтажа.

Третья стадия - комплексная наладка системы газообнаружения, доведение параметров настройки приборов, каналов связи до значений, при которых система контроля воздуха может быть использована в эксплуатации. Третья стадия выполняется после окончания строительно-монтажных работ и приемки их рабочей комиссией.

6.2.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Мероприятия по производственной безопасности включают: руководством предприятия составляется план–программа по охране труда и техники безопасности на весь период строительства объекта, разрабатывается перечень работ повышенной опасности, выполнение которых должно осуществляться по наряду-допуску.

Управление охраной труда включает решение следующих основных задач:

- организацию, осуществление обучения работающих безопасности труда;
- обеспечение безопасности производственного оборудования и механизмов;
- обеспечение безопасности производственных процессов;
- обеспечение безопасности зданий и сооружений;
- осуществление нормализации санитарно-гигиенических условий труда;
- обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты;
- расследование и учёт несчастных случаев и причин травматизма;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работающих;
- организация лечебно-профилактического обслуживания работающих;
- обеспечение санитарно-бытового обслуживания работающих;

Требования безопасности

Газоанализаторы и светозвуковые оповещатели, устанавливаемые в пределах взрывоопасных зон, имеют разрешение Госэнергонадзора РК и конструктивное исполнение, позволяющее их эксплуатацию во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ Р 51330.99 при категории и группе смеси II А Т3.

По способу защиты человека от поражения электрическим током система газовой сигнализации относится к классу 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Обеспечение электробезопасности обслуживающего персонала соответствует требованиям ГОСТ 12.1.019-79.

Требования безопасности, предъявляемые к комплектным устройствам, монтируемым в стойках системы автоматики, соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75.

Требования безопасности к составным частям системы в отношении изоляции токоведущих частей, блокировок и защитного заземлению соответствуют ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.1.030-81.

Электрическая изоляция между отдельными электрическими цепями напряжением 220 В, частотой 50 Гц и корпусом при температуре окружающего воздуха 20,5 С и относительной влажности не более 80 % должна иметь сопротивление не менее 0.5 МОм (согласно ПУЭ) и выдерживать в течение 1 минуты действие испытательного повышенного напряжения 1000 В промышленной частоты.

Выключатель сети питания соответствует напряжению питающей сети и коммутируемой мощности. Переключатели и другие органы управления, состояние которых может повлиять на безопасность персонала, имеют маркировку, обозначающую выполняемые ими функции.

6.3. Охрана окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р. Сагизского блока», разработан ТОО «Тана-Пракс» (Государственная лицензия №01579Р от 05 июля 2013 года, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

Природно-климатические условия. Климат района резко-континентальный, аридный. Лето сухое и жаркое. Характерны значительные суточные и годовые колебания температур воздуха, малое количество выпадающих осадков, высокая испаряемость.

Влияние Каспийского моря на климат, прилегающих к нему территорий, весьма незначительно. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха и повышении температуры в зимние месяцы и понижение ее в летние, а также в меньших колебаниях, как годовых, так и суточных амплитудах зимой и летом. Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на побережье также мало, как и в отдалении.

Физико-географическое положение. Проектируемая площадка строительства расположена на месторождении Ащиколь Южный и Таскудук Сагизского блока в Байганинском районе Актюбинской области Республики Казахстан.

В геоморфологическом отношении это участок слабонаклонной равнины с холмами и возвышенностями. Постоянные водотоки на участке отсутствуют, местность относится к зоне засушливых степей с количеством осадок 222 мм в год. Абсолютные отметки колеблются в пределах 200÷205 м по Балтийской системе высот.

В геолого-литологическом строении равнины принимают участие маломощные верхнечетвертичные суглинки, которые подстилаются мощной толщей неогеновых глин аральской свиты.

Глины водонепроницаемые и служат региональным водоупором. В отдельных местах отмечаются выходы скальных грунтов (песчаников и аргиллитов) на дневную поверхность.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет – 166 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 196 см.

Гидрографическая характеристика. Река Сагыз — солоноводная река на северо-западе Казахстана. Протекает по Актюбинской и Атырауской областям.

Длина реки составляет 511 км, площадь бассейна 19 400 км². Ширина реки — от 3 до 48 м, глубина от 0,3 до 2 м. Средний расход воды в нижнем течении (в 31 км от устья) — около 2 м³/с. Дно преимущественно песчаное.

Сагыз берёт своё начало на Подуральском плато в месте слияния рек Кызыладыльсай и Даулда. Высота истока — 140 м над уровнем моря. Оканчивается в 10-12 км южнее солончаков Тентексора Прикаспийской низменности.

Питание снеговое, дождевое, с преобладанием снегового. Пойма реки открытая, поросшая камышом и местами заболоченная; ширина от 1 до 4 км с многочисленными протоками, пересыхающими руслами и промоинами до 4 м глубиной.

В летний период в верховьях и низовьях пересыхает, разбивается на отдельные плёсы и протоки с солоноватой водой. В ноябре замерзает, вскрывается в конце марта — первой половине апреля. Берега преимущественно пологие, в некоторых местах обрывистые высоток от 2 до 7 м(длиной до 2 км). Сагыз активно используется для орошения.

Почвы. Объект располагается в зоне недостаточного увлажнения с высотным типом водного режима, что приводит к подтягиванию солей вместе с испаряющейся водой к поверхности почв. Кроме того, на объекте встречаются солонцы. Они могут залегать отдельными небольшими участками, а также в комплексе с солончаками до 10%. Таким образом, почвы на объекте представлены солончаками, песками и бурыми луговыми солонцами. В сельском хозяйстве эти почвы относятся к малопригодным и используются как пастбище. Обычно на таких почвах не производят снятие плодородного слоя, но в данном случае рекомендуется удалить так называемый пухляк мощностью до 10см.

В связи с засушливостью климата на всех элементах рельефа выражены процессы засоления почв. Этот фактор лимитирует биоразнообразие растительности, как на видовом, так и на фитоценотическом и ландшафтном уровнях.

Животный мир и растительность. Фауна этого региона представлена специфическими видами, приспособленными к суровым условиям пустыни.

На данной территории обитают около 46 видов млекопитающих, в том числе грызунов - 18 видов, зайцеобразных - 1, хищных - 13, парнокопытных - 3, насекомоядных - 4 и рукокрылых - 7 видов.

Характерными представителями млекопитающих являются: длинноиглый еж, заяц-песчаник, большая песчанка, краснохвостая песчанка, суслики (2 вида), тушканчики (7 видов), мелкие мышевидные, хорь-перевязка, каракал, устюрский муфлон.

Широко распространены в пустынных ландшафтах грызуны-переносчики и носители опасных инфекций (тушканчик-прыгун, емуранчик и мохноногий тушканчик, серый хомячок, тамарисковая, краснохвостая, полуденная и большая песчанки и др.).

Здесь встречаются волк, лиса и корсак, ласка, степной хорь и перевязка, с юга проникают шакал и даже медоед.

Атмосферный воздух. *1.* Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве *газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный* являются: разработка грунта, обратная засыпка грунта; уплотнение грунта; сварочные работы, битумные работы; покрасочные работы – грунтовка, передвижные источники.

При строительстве на УПН м/р Ащиколь Южный определено 7 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 6 источников - неорганизованные, и 1 источник – передвижной.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10 наименований. Выбросы загрязняющих веществ *при строительстве газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный* составят: всего - 0.61374813 т/год, в том числе: твердых – 0.6109122 т/год; газообразных – 0.00283593 т/год.

2. Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при монтаже газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук являются: разработка грунта, обратная засыпка грунта; уплотнение грунта; сварочные работы, битумные работы; покрасочные работы – грунтовка, передвижные источники.

При строительстве на ЦППН м/р Таскудук определено 7 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 6 источников - неорганизованные, и 1 источник – передвижной.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10 наименований.

Выбросы загрязняющих веществ при монтаже газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук составят: всего - 0.88634313 т/год, в том числе: твердых – 0.8835422 т/год; газообразных – 0.00280093 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ общая при монтаже газоанализаторов на м/р Сагизского блока составят: всего - 1.50009126 т/год, в том числе: твердых – 1.4944544 т/год; газообразных – 0.00563686 т/год.

При эксплуатации газоанализаторов выбросы отсутствуют, в этой связи расчеты выбросов ЗВ не проводились.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при монтаже газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный

Таблица№1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		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
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)						
м/р Таскудук	6004	0.0002917	0.000315	0.0002917	0.000315	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
м/р Таскудук	6004	0.0000694	0.000075	0.0000694	0.000075	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
м/р Таскудук	6005	0.000372	0.0001608	0.000372	0.0001608	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)					
м/р Таскудук	6005	0.0000605	0.00002613	0.0000605	0.00002613	2018
(0330) Сера диоксид (516)						
м/р Таскудук	6005	0.00136	0.000588	0.00136	0.000588	2018
(0337) Углерод оксид (584)						
м/р Таскудук	6005	0.00322	0.00139	0.00322	0.00139	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
м/р Таскудук	6006	0.0035	0.00063	0.0035	0.00063	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						

м/р Таскудук	6005	0.000095	0.000041	0.000095	0.000041	2018
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на(326)						
м/р Таскудук	6005	0.0000514	0.0000222	0.0000514	0.0000222	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(494)						
м/р Таскудук	6001	0.38	0.232	0.38	0.232	2018
	6002	0.353	0.2163	0.353	0.2163	2018
	6003	0.266	0.1622	0.266	0.1622	2018
Итого по неорганизованным источникам:		**1.00802**	**0.61374813**	**1.00802**	**0.61374813**	**2018**
Всего по предприятию:		**1.00802**	**0.61374813**	**1.00802**	**0.61374813**	**2018**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук

Таблица№2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		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
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)						
М/р Таскудук	6004	0.0002917	0.00147	0.0002917	0.00147	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
М/р Таскудук	6004	0.0000694	0.00035	0.0000694	0.00035	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
М/р Таскудук	6005	0.000372	0.0001608	0.000372	0.0001608	2018
(0304) Азот (II) оксид (6)						
М/р Таскудук	6005	0.0000605	0.00002613	0.0000605	0.00002613	2018
(0330) Сера диоксид (516)						
М/р Таскудук	6005	0.00136	0.000588	0.00136	0.000588	2018
(0337) Углерод оксид (584)						
М/р Таскудук	6005	0.00322	0.00139	0.00322	0.00139	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
М/р Таскудук	6006	0.0035	0.00063	0.0035	0.00063	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
М/р Таскудук	6005	0.0000139	0.000006	0.0000139	0.000006	2018
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на(326)						
М/р Таскудук	6005	0.0000514	0.0000222	0.0000514	0.0000222	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(494)						
М/р Таскудук	6001	0.3675	0.335	0.3675	0.335	2018
	6002	0.3385	0.3124	0.3385	0.3124	2018
	6003	0.2563	0.2343	0.2563	0.2343	2018
Итого по неорганизованным источникам:		**0.9712389**	**0.88634313**	**0.9712389**	**0.88634313**	**2018**
Всего по предприятию:		**0.9712389**	**0.88634313**	**0.9712389**	**0.88634313**	**2018**

Санитарно – защитная зона. Работы по монтажу проводятся на территории УПН м/р Ащиколь Южный и ЦППН м/р Таскудук ТОО «Сагиз Петролеум Компани», для которого установлена санитарно-защитная зона размером *500 м* на каждое

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

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

Ближайший населененный пункт - село Копа Байганинского района Актюбинской области расположен в 5,14 километрах от ЦППН Таскудук.

Ближайший населененный пункт село Ногайты Байганинского района Актюбинской области расположен в 25 километрах от УПН м/р Ащиколь Южный.

Водопотребление и водоотведение.

Хозпитьевой водопровод. Согласно Рабочему проекту питьевая вода для персонала – привозная, бутилированная.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при монтаже газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук составляет 27 м^3/период.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при монтаже газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный составляет 27 м^3/период.

Технические нужды. Согласно РП расход воды на технические нужды при монтаже газоанализаторов на м/р Сагизского блока не предусмотрен, этой связи расчет расхода воды на технические нужды не проводился.

Хозбытовая канализация

Хозяйственно-бытовые стоки. На период монтажа газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный водоотвод от хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в водонепроницаемый септик, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места. Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды и составляет 27 м^3/период.

На период монтажа газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук водоотвод от хоз-бытовых сточных вод осуществляется в водонепроницаемый септик, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места. Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды и составляет 27 м^3/период.

Оценка воздействия на подземные воды

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду на строительной площадке при строительстве не производится. Ближайшая река Сагиз расположена на расстоянии 3,5 км от проектируемого объекта.

В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Отходы образования на период строительства

При проведении строительных работ образуются следующие виды отходов:

–Твердо-бытовые отходы. Уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO 060».

–Огарки сварочных электродов. Уровень опасности отхода – «Зеленый список» - «GG 170».

–Жестяные банки из-под краски. Уровень опасности отхода – «Янтарный список» - «AD 070».

Общие объемы образования отходов при строительстве – 3,18345 т.

По мере накопления вывозятся согласно договору с подрядной организацией.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве газоанализаторов на УПН м/р Ащиколь Южный

Таблица№3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

1	2	3	4
Всего:	**1,5909**	**-**	**1,5909**
в т. ч. отходов производства	**0,0009**	**-**	**0,0009**
отходов потребления	**1,59**	**-**	**1,59**
Янтарный список отходов			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,00045	-	0,00045
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0,00045	-	0,00045
ТБО	1,59	-	1,59

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве газоанализаторов на ЦППН м/р Таскудук

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**1,59255**	**-**	**1,59255**
в т. ч. отходов производства	**0,00255**	**-**	**0,00255**
отходов потребления	**1,59**	**-**	**1,59**
Янтарный список отходов			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,00045	-	0,00045
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0,0021	-	0,0021
ТБО	1,59	-	1,59

Мониторинг атмосферного воздуха

✓ мониторинг эмиссий – наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля нормативов ПДВ;

✓ мониторинг воздействия – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности. Это, как правило, точки на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и территории, к которым предъявляются повышенные требования к качеству атмосферного воздуха;

✓ анализ полученных результатов.

Контролируется соответствие фактических количественных и качественных характеристик выбросов ЗВ показателям, предусмотренных проектом.

В связи с тем, что воздействие является кратковременным и незначительным, проведение мониторинговых исследований атмосферного воздуха нецелесообразно.

Мониторинг подземных вод

Поверхностные водные источники на территории проведения проектных работ отсутствуют. Мониторинг подземных вод проводить нецелесообразно.

Мониторинг состояния сточных вод

Сточные воды сбрасываются в водонепроницаемый септик, по мере накопления будут вывозиться ассенизационными машинами на специализированные полигоны.

Мониторинг почв

В связи с тем, что воздействие является кратковременным и незначительным, проведение мониторинговых исследований почв нецелесообразно.

Мониторинг обращения с отходами

На территории внедрена система, включающая контроль:

– за объемом образования отходов;

– за сбором и накоплением отходов;

– периодический – за состоянием площадок, где расположены контейнеры/емкости для хранения отходов;

– за транспортировкой отходов;

– за временным хранением и отправкой отходов на специальные предприятия;

– за выполнением проектных решений по процедурам обработки, вывоза и утилизации отходов.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов должна быть налажена система внутрипромыслового и внешнего учета, контроля и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почвогрунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока» **соответствует** требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.5. Сметная документация

Сметная документация согласно письма №2-533 от 22.12.2017 года не разрабатывалась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, а также №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта

установлен для технологически и технически несложного объекта II нормальный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим 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».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. измер	Показатели		Примечание (+ велич, - уменьшение)
			Постпроектные	Постэкспертные	
1	газоанализаторы сероводорода	шт.	68	68	-
2	светозвуковые сигнализаторы	шт.	174	174	-
3	Продолжительность строительства	мес.	2	2	-

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Западно-Казахстанская вневедомственная комплексная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение.

1. РП ГС 01.Лист 2 «План расположения оборудования» – приведен в соответствие;
2. РП ГС 01 Лист 22 В «кабельный журнал» добавлена графа «способ укладки кабеля - траншейный, трубный, лоток»;
3. РП ГС 01 Лист 27 – замечание устранено;
4. РП ОПЗ Лист 11 п.4.22. «Функциональные уровни системы газообнаружения» - замечание устранено;
5. В РП ГС О1 - замечание устранено;

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Таблица нормативов эмиссий приведена в соответствие с Приложением 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду;
2. Раздел «Охрана окружающей среды» заверен заказчиком;
3. Рассчитана плата за эмиссии ЗВ на период строительства на 2018 год;

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Монтаж стационарных газоанализаторов на м/р Сагизского блока» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

- газоанализаторы сероводорода – 68 штук;
- светозвуковые сигнализаторы – 174 шт;
- продолжительность строительства – 2 мес;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "Сагиз Петролеум Компани" в соответствии с условиями договора №ZKKVE-0001 от 04.01.2018 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, "Сағыз блогындағы стационарлы газ анализаторларын орнату" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

- сутегі сульфидінің газ анализаторлары – 68 дана;
- жарық және дыбыстық дабылдар – 174 дана;
- құрылыс ұзақтығы – 2 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды орындалды ескере отырып, бастапқы материалдарды (деректерді) және тапсырыс беруші бекіткен жобалау үшін дұрыстығын онда кепілдік берілген "Сагиз Петролеум Компани" ЖШС, шарттың талаптарына сәйкес №ZKKVE-0001 жылғы 04.01.2018.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

.

Отарбаев А.А.

Директор

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Абуова Г.А.

Эксперт

Есдаулетов М.К.

Заместитель директора