



Российская Федерация

Общество с Ограниченной Ответственностью
« ИТ-Сервис »

Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения

Проектная документация

Раздел 1 "Пояснительная записка"

2007П-П-002.000.000-ПЗ-01

Том 1

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	01-21		08.11.21

2021

**Российская Федерация
Общество с Ограниченной Ответственностью
ИТ - Сервис**

**Обустройство куста скважин К-212
Нуркеевского нефтяного месторождения**

Проектная документация

Раздел 1 "Пояснительная записка"

2007П-П-002.000.000-ПЗ-01

Том 1

Технический директор

Усачёв АИ.

Главный инженер проекта

Беркович Г.М.

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	01-21		08.11.21

2021

Таблица регистрации изменений

1	-	-	Приложение Д	-	60	01-21		08.11.2021
Изм.	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							
Таблица регистрации изменений								


Изменения И1 внесены на основании замечаний экспертизы от 08.11.21.

В содержание тома внесена информация об изменениях.

Добавлено Приложение Д Лицензия на пользование недрами ТАТ 02350 НЭ.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
2007П-П-002.000.000-ПЗ-01-СП	Состав проектной документации	3	
2007П-П-002.000.000-ПЗ-01	Текстовая часть	57	
Всего		60	

Инв. № подл.							2007П-П-002.000.000-ПЗ-01-С				
Подп. и дата	Взам. инв. №							Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
									П	1	1
									 ООО «ИТ-Сервис»		
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата						

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2007П-П-002.000.000-ПЗ-01	Раздел 1 "Пояснительная записка"	
2	2007П-П-002.000.000-ППО-01	Раздел 2 "Проект полосы отвода"	
3	2007П-П-002.000.000-ТКР-01	Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения"	
4.1	2007П-П-002.000.000-ИЛО1-01	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 1 "Пояснительная записка"	Том не разрабатывается
4.2	2007П-П-002.000.000-ИЛО2-01	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	Том не разрабатывается
4.3	2007П-П-002.000.000-ИЛО3-01	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 3 "Архитектурные решения"	
4.4	2007П-П-002.000.000-ИЛО4-01	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"	
4.5.1	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-01	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 1 "Система электроснабжения"	Том не разрабатывается
4.5.2	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-02	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 2 "Система водоснабжения"	
4.5.3	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-03	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 3 "Система водоотведения"	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	оборудования, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 3 "Система водоотведения"						
			2007П-П-002.000.000-ПЗ-01-СП						

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.5.4	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-04	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"	Том не разрабатывается
4.5.5	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-05	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 5 "Сети связи"	Том не разрабатывается
4.5.6	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-06	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 6 "Система газоснабжения"	
4.5.7.1	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-07	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 7 "Технологические решения". Книга 1 "Технология производства"	
4.5.7.2	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-08	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 7 "Технологические решения". Книга 2 "Электрохимическая защита"	
4.5.7.3	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-09	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 7 "Технологические решения". Книга 3 "Автоматизация комплексная"	Том не разрабатывается
4.5.7.4	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-10	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Часть 7 "Технологические решения". Книга 4 "Автоматизированная система управления"	
2007П-П-002.000.000-ПЗ-01-СП			Лист 2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.6	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-11	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 6 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"	Том не разрабатывается
4.7	2007П-П-002.000.000-ИЛО5-12	Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта". Подраздел 7 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"	
5	2007П-П-002.000.000-ПОС-01	Раздел 5 "Проект организации строительства"	Том не разрабатывается
6	2007П-П-002.000.000-ПОД-01	Раздел 6 "Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта"	
7.1	2007П-П-002.000.000-ООС-01	Раздел 7 "Мероприятия по охране окружающей среды". Часть 1 "Общие сведения"	
7.2	2007П-П-002.000.000-ООС-02	Раздел 7 "Мероприятия по охране окружающей среды". Часть 2 "Проект рекультивации земель. Пояснительная записка"	
8	2007П-П-002.000.000-ПБ-01	Раздел 8 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	
9.1	2007П-П-002.000.000-СМ-01	Раздел 9 «Смета на строительство». Подраздел 1 «Сводный сметный расчет»	
9.2	2007П-П-002.000.000-СМ-02	Раздел 9 «Смета на строительство». Подраздел 2 «Рекультивация земель»	
10.1	2007П-П-002.000.000-ДПБ-01	Раздел 10 "Иная документация в случаях предусмотренных федеральными законами". Часть 1 "Декларация промышленной безопасности"	Том не разрабатывается
10.2	2007П-П-002.000.000-ГОЧС-01	Раздел 10 "Иная документация в случаях предусмотренных федеральными законами". Часть 2 "Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму"	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						2007П-П-002.000.000-ПЗ-01-СП	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

В разработке технической документации тома 1 принимали участие специалисты:

Отдел ОПТД:

Начальник отдела

Д.В. Коннов

Н. Контроль

Е.А. Индерейкина

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил России по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, технике безопасности, промышленной санитарии и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта

Беркович

Содержание

1 Основание для проектирования. Исходные данные и условия для разработки проектной документации	1.2
2 Климатическая, географическая и инженерно-геологическая характеристика района, на территории которого предполагается осуществлять строительство объекта	2.4
3 Функциональное назначение объекта строительства, состав и характеристика производства	3.6
4 Обоснование выбранного варианта трассы. Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов	4.7
5 Данные о проектной мощности объекта строительства. Техно-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта	5.8
5.1 Техно-экономические показатели объекта	5.8
5.2 Выкидные трубопроводы.....	5.10
5.3 Промысловые трубопроводы	5.10
5.4 Электроснабжение	5.11
5.5 Пересечения с существующими коммуникациями, переходы через искусственные и естественные преграды	5.12
5.6 Обоснование безопасности производственного объекта	5.12
5.7 Техно-экономическая характеристика линейного объекта.....	5.13
6 Численность работников и их профессионально-квалификационный состав, число рабочих мест.....	6.14
7 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование с указанием категории земель, на которых будет располагаться объект строительства	7.15
8 Предполагаемые затраты, связанные со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения	8.17
9 Использование в проекте изобретений, результаты проведенных патентных исследований, наличие разработанных и согласованных специальных технических условий	9.18
10 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства	10.19
11 Потребность объекта строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии. Комплексное использование сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства	11.21
12 Приложения	12.23
Приложение А Задание на проектирование	12.23
Приложение Б Технические условия	12.35
Приложение В Письма об отсутствии особо охраняемых природных территорий	12.46
Приложение Г Разрешительные документы на земельные участки, отводимые для реализации проектных решений	12.51
Приложение Д Лицензия на пользование недрами ТАТ 02350 НЭ	12.52

1 Основание для проектирования. Исходные данные и условия для разработки проектной документации

Основанием для разработки проектной документации по данному объекту является задание на проектирование объекта «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения», утвержденное начальником управления капитального строительства ООО «МНКТ» Ф.С. Фазлирахановым.

Нуркеевское месторождение разрабатывается в соответствии с проектным документом «Технологический проект разработки Нуркеевского нефтяного месторождения Республики Татарстан», протокол ЦКР № 232 от 14.06.2019 г. Лицензия ТАТ № 02350 НЭ.

Статус проектируемого объекта капитального строительства принят как объект производственного назначения.

Вид строительства – новое строительство.

Исходными данными для разработки данного проекта, согласно Постановления от 16.02.2008 № 87, является следующая документация:

- Задание на проектирование объекта «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения», утвержденное начальником управления капитального строительства ООО «МНКТ» Ф.С. Фазлирахановым (приложение А);
- технические условия (приложение Б);
- письма об отсутствии особо охраняемых природных территорий (приложение В);
- Постановление исполнительного комитета Тукаевского муниципального района Республики Татарстан № 2193 от 03.08.2021 «Об утверждении проекта планировки и межевания территории по объекту «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» Тукаевского муниципального района РТ» (приложение Г);
- технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный ООО «ИТ-Сервис» в ноябре 2020 г.

Проектная документация разработана с учетом требований следующих документов:

- Закона РФ от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» с изменениями на 08.12.2020 г.
- Постановления от 16 февраля 2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- ГОСТ Р 58367-2019 «Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование»;
- ГОСТ 32388-2013 «Трубопроводы технологические. Нормы и методы расчета на прочность, вибрацию и сейсмические воздействия»;
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»;
- ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования»;
- ПУЭ, издание 7 «Правила устройства электроустановок»;
- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка» (Генеральные планы промышленных предприятий) СНиП II-89-80*;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
- Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»;



- Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

2 Климатическая, географическая и инженерно-геологическая характеристика района, на территории которого предполагается осуществлять строительство объекта

В административном отношении район работ расположен в Тукаевском муниципальном районе Республики Татарстан.

Тукаевский район расположен на северо-востоке Республики Татарстан на левом берегу Камы. Тукаевский район граничит с г. Набережные Челны, Мензелинским, Сармановским, Заинским, Нижнекамским, Елабужским районами, по акватории Нижнекамского водохранилища - с Менделеевским и Агрызским районами. Площадь территории муниципального района – 1729.49 км²

Тукаевский район расположен по Нижней Каме, на территории Восточного Закамья. Рельеф района равнинный. Из почв преобладают выщелоченные и оподзоленные черноземы, коричнево-серые и дерново-карбонатные почвы. Основную часть территории района занимают земли сельскохозяйственного назначения.

Район входит в Набережночелнинскую агломерацию, основными отраслями экономики которой являются машиностроение, химическая, нефтехимическая, пищевая промышленность, электроэнергетика, промышленность строительных материалов, нефтедобыча. Экономика самого района складывается из сырьевого, производственного и сельскохозяйственного сектора.

Основным гидрографическим объектом района является р. Кама, зарегулированная Нижнекамским водохранилищем. Крупными притоками реки Камы являются реки Шильна, Челна, Мелекесска. Все реки относятся к речным системам снегового питания.

Ближайшие населенные пункты к району производства работ:

- с. Шигаево, расположенное в 2,9 км к юго-западу от площадки куста скважин;
- д. Таулык, расположенная в 3,1 км к северо-западу площадки куста скважин;
- с. Казаклар, расположенное в 3,7 км к северо-востоку от площадки куста скважин.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогой регионального значения «Набережные Челны-Сарманово» 16 ОП РЗ 16К-1440, дорогами общего пользования местного значения, а также сетью проселочных дорог.

Тукаевский район расположен в поясе, характеризующемся умеренно-континентальным климатом с теплым летом и продолжительной холодной зимой. Зима – самый продолжительный сезон года (6 месяцев). Среднегодовая температура воздуха составляет +3,9°С.

Среднемесячная температура января составляет минус 11,4°С, среднемесячная температура июля +19,9°С. Абсолютный минимум приходится на январь и составляет – 47°С, максимальная температура июля достигает +39°С. Таким образом, амплитуда температур достигает 86°С.

Заморозки начинаются в октябре и заканчиваются в начале мая. Устойчивый снежный покров устанавливается в ноябре. Высота снежного покрова достигает 40 см, средняя глубина промерзания почвы 84 см, максимальная – 150 см.

По климатическому районированию для строительства регион относится к району IIB (СП 131.13330.2018).

Территория района сейсмически спокойная. Все объекты обустройства являются объектами нефтяной промышленности. Техногенное воздействие на природную и экологическую среду связано со строительством и эксплуатацией технологических объектов, что проявляется в нарушении рельефа, в загрязнении почвенного слоя нефтепродуктами. Другие источники техногенного воздействия на природную и экологическую среду в районе изысканий отсутствуют.

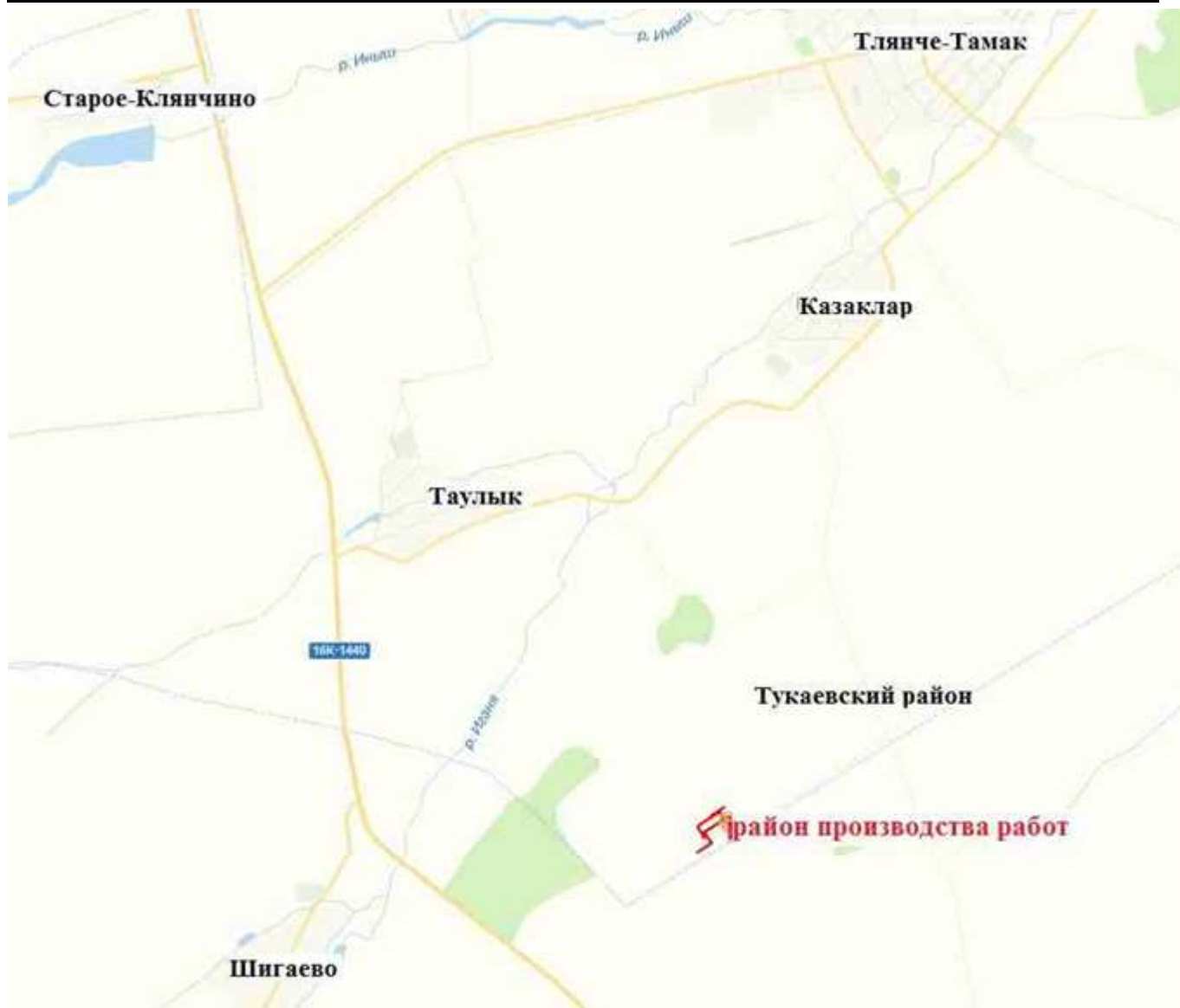


Рисунок 2.1 – Обзорная схема

3 Функциональное назначение объекта строительства, состав и характеристика производства

Настоящим проектом предусматривается:

- обустройство куста скважи К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения;
- прокладка выкидных трубопроводов от скважин №№144, 152, 147, 208, 155, 212, 142, 200 до блока гребенки учета нефти;
- площадка блока гребенки учета нефти;
- промысловый трубопровод от блока гребенки учета нефти до точки врезки в существующий сборный нефтепровод от БГ-423 до БГ-628.

Все проектируемые сооружения предназначены для сбора, учета и транспорта нефтегазоводяной смеси куста скважи К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения.

Для сбора и транспортировки продукции куста скважин К-212 принята напорная герметизированная система.

Электроснабжение потребителей куста скважин К-212 предусматривается от мачтовых КТП № 1 10/0,4 кВ 100 кВА и КТП № 2 10/0,4 кВ 100 кВА. Питание проектируемых мачтовых КТП выполняется от опоры № 32 существующей ВЛ-10 кВ (фидер 77-13).

Строительство ведется параллельно-совмещенным методом. Выделение этапов данным проектом не предусматривается.

В состав куста скважи К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения входят следующие сооружения:

- площадка приустьевая нефтяной скважины;
- площадка под ремонтный агрегат;
- площадка счетчиков;
- дренажная емкость;
- щит пожарный;
- молниеотвод;
- радиомачта;
- подстанция трансформаторная комплектная.

4 Обоснование выбранного варианта трассы. Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов

Проектируемые варианты трасс выбраны с учетом:

- сведений о владельцах в районе следования трассы;
- наименьшей протяженностью;
- археологического отчета об обнаружении объектов культурного наследия.

Водогазонефтяная жидкость со скважин № 144, 152, 147, 208, 155, 212, 142, 200 Нуркеевского нефтяного месторождения, по проектируемым выкидным трубопроводам, поступает на проектируемый блок гребенки учета нефти.

После учета жидкость через электроприводную задвижку ЭЗ-1 по промысловому трубопроводу направляется в существующий нефтесбор Нуркеевского месторождения.

Подключение к существующей системе сбора осуществляется через узел запорной арматуры, который находится на нефтесборном трубопроводе от БГ-423 до БГ-628.

Проектируемый промысловый трубопровод не имеет пересечений с подземными и надземными коммуникациями.

Электроснабжение потребителей куста скважин К-212 предусматривается от мачтовой КТП № 1 10/0,4 кВ 100 кВА и мачтовой КТП № 2 10/0,4 кВ 100 кВА.

Питание проектируемой мачтовой КТП № 1 выполняется от опоры № 32 существующей ВЛ-10 кВ (фидер 77-13)

Питание проектируемой мачтовой КТП № 2 выполняется от опоры № 4 проектируемой ВЛ-10 кВ.

Электроснабжение потребителей предусматривается:

- приводов насосов штанговых тумбовых скважин №№ 144, 152, 147, 208, задвижки ЭЗ-1, шкафа ШТМ - отпайкой ВЛ 10 кВ от существующей ВЛ 10 кВ (фидер 77-13, опора № 32);
- приводов насосов штанговых тумбовых скважин №№ 155, 212, 142, 200 и электрообогрева счетчиков-ответвлением от проектируемой ВЛ 10 кВ (опора № 4) .

На ВЛ подвешивается самонесущий изолированный провод СИП-3 1х70.

Протяженность трасс ВЛ 10 кВ составляет:

- ВЛ 10 кВ для мачтовой КТП №1 – 0,165 км;
- ВЛ 10 кВ для мачтовой КТП №2 – 0,018 км.

Проектируемые ВЛ не имеют пересечений с подземными и надземными коммуникациями.

5 Данные о проектной мощности объекта строительства. Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта

5.1 Технико-экономические показатели объекта

Режим работы куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения – круглогодичный, круглосуточный, непрерывный.

Продукцией скважин №№144, 152, 147, 208, 155, 212, 142, 200 является нефть Тульского горизонта. Данные о физико-химических свойствах предоставлены Заказчиком и представлены в таблицах 5.1, 5.2, 5.3.

Таблица 5.1 – Свойства пластовой и дегазированной нефти

№ п/п	Параметр	Среднее
1	Количество исследованных глубинных проб (скважин)	8 (3)
2	Давление пластовое, МПа	11
3	Температура пластовая, °С	25
4	Давление насыщения пластовой нефти, МПа	3,6
5	Газосодержание (стандартная сепарация), м³/т	
6	Газосодержание при дифференциальном (ступенчатом) разгазировании в рабочих условиях, м³/т	10,19
7	Плотность нефти в условиях пласта, кг/м³	903
8	Вязкость нефти в условиях пласта, мПа·с	78,6
9	Коэффициент сжимаемости пластовой нефти, 1/МПа·10 ⁻⁴	6,1
10	Плотность выделившегося газа в стандартных условиях, кг/м³	
	• при однократном (стандартном) разгазировании	
	• при дифференциальном (ступенчатом) разгазировании	921
12	Пересчетный коэффициент, доли ед.	0,965
Свойства дегазированной нефти		
13	Количество исследованных поверхностных проб (скважин)	5 (5)
14	Плотность дегазированной нефти, кг/м³	922
15	Вязкость дегазированной нефти, мПа·с	
	• при 20°С	157,4
	• при 50°С	
16	Температура застывания дегазированной нефти, °С	-16
17	Массовое содержание, %	
	• серы	2,5
	• смол силикагелевых	9,2
	• асфальтенов	5,8
	• парафинов	1,4
18	Температура плавления парафина, °С	46,5
19	Содержание микрокомпонентов, г/т	
	• ванадий	

№ п/п	Параметр	Среднее
	• никель	
20	Температура начала кипения, °С	72
21	Фракционный состав (объемное содержание выкипающих), %	
	• до 100 °С	6,3
	• до 150 °С	10,2
	• до 200 °С	14,7
	• до 250 °С	21,3
	• до 300 °С	34,3

Таблица 5.2 – Компонентный состав нефти и растворенного газа

№ п/п	Наименование параметров, компонентов	Численные значения				пластовая нефть
		при однократном разгазировании пластовой нефти в стандартных условиях		при дифференциальном разгазировании пластовой нефти в рабочих условиях		
		выделившийся газ	нефть	выделившийся газ	нефть	
1	Молярная концентрация компонентов, %					
	• сероводород					
	• двуокись углерода	0,69		1,56		0,01
	• азот+редкие газы (в т.ч. гелий)	82,40		73,7		1,05
	• метан	4,84		7,3		0,04
	• этан	3,11		5,62	0,01	0,05
	• пропан	4,30		6,17	0,09	0,17
	• изобутан	0,81		1,14	0,20	0,22
	• нормальный бутан	1,84		2,37	0,50	0,54
	• изопентан	0,81		0,90	1,07	1,08
	• нормальный пентан	0,62		0,62	1,06	1,07
	• гексаны	0,5		0,54	3,41	3,38
	• гептаны	0,08		0,07	1,41	1,39
	• октаны					
	• остаток C9+				92,24	91
2	Молекулярная масса			30,67	275,4	247,9
3	Плотность					
	• газа, кг/м³	1,253		1,278		
	(по воздуху), доли ед.					
	• нефти, кг/м³				921	903

Таблица 5.3 - Проектная добыча нефти и газа

№ скв.	Дебит жидкости, м³/сут	Дебит нефти, т/сут	Газовый фактор, м³/т
144	4,35	3,7	10,21
152	4,35	3,7	10,21
147	4,35	3,7	10,21
208	4,35	3,7	10,21
155	4,35	3,7	10,21
212	4,35	3,7	10,21
142	4,35	3,7	10,21
200	4,35	3,7	10,21

Нефтегазоводяная смесь поступает в существующую систему сбора куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения.

5.2 Выкидные трубопроводы

Для сбора и транспортировки продукции куста скважин К-212 принята напорная герметизированная система.

Диаметры выкидных трубопроводов определены гидравлическим расчетом.

Прокладка трубопроводов подземная, за исключением выкидных трубопроводов на приустьевых площадках.

В соответствии с ТУ подземная прокладка трубопроводов осуществлена на глубину не менее 1,8 м до верхней образующей трубы.

Теплоизоляция прокладываемых трубопроводов не предусмотрена.

Трубопроводы запроектированы диаметрами 114х6, 89х6, 57х4,5 мм, из труб стальных бесшовных горячедеформированных (сталь 09Г2С) по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.»:

- подземные участки выкидных трубопроводов (трубы) - с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа 2У, (конструкция 2 ГОСТ 51164-98) толщиной не менее 2,0 мм (температура эксплуатации покрытия до +60гр.) по ТУ 1390-001-67740692-2010 с изм. 14;
- подземные участки выкидных трубопроводов (детали) - с наружным антикоррозионным покрытием на основе ленточных полимерных материалов по ТУ 1468-019-67740692 с изм. 6;
- подземный участок дренажного трубопровода (трубы и детали) – без заводского антикоррозионного покрытия;
- надземные участки трубопроводов (трубы и детали) - без заводского антикоррозионного покрытия.

Для защиты от почвенной коррозии предусматривается:

- покрытие сварных стыков нефтесборного трубопровода с наружной антикоррозионной изоляцией термоусаживающимися манжетами типа «ТЕРМА-СТМП» по ТУ 22.21.42-001-82119587-2019. Толщина покрытия манжетами типа «ТЕРМА-СТМП» не менее 2 мм и шириной не менее 450 мм. Степень очистки – «третья» по ГОСТ 9.402-2004.

Для защиты надземных участков трубопроводов от атмосферной коррозии в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- покрытие эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя) по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 (1 слой) надземной арматуры и трубопроводов.

5.3 Промысловые трубопроводы

Границами промыслового трубопровода в соответствии с п.1.2.2, комментарием к п.1.2.3 ГОСТ Р 55990-2014:

- нефтесборный трубопровод от блока гребенки нефти (фланцевый стык электроприводной задвижки ЭЗ-1) до точки врезки в нефтесборный трубопровод от БГ-423 до БГ-628.

Классификация транспортируемой среды по ГОСТ Р 55990-2014:

- для нефтесборного трубопровода – продукция 7 категории.

Классификация трубопроводов по ГОСТ Р 55990-2014:

- для нефтесборного трубопровода – трубопровод III класса, Н категории.

Нефтесборный трубопровод запроектирован диаметром 114х6 мм из труб стальных бесшовных горячедеформированных (сталь 09Г2С) по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.», с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа 2У, (конструкция 2 ГОСТ 51164-98) толщиной не менее 2,0 мм по ТУ 1390-001-67740692-2010 с изм. 14, и внутренним антикоррозионным покрытием на основе порошковых материалов (температура эксплуатации внутреннего покрытия до +80гр) по ТУ 24.20.13-027-67740692-2018 с изм. 3, с металлизационным покрытием концевых участков (S=4 мм).

Соединительные детали проектируемых трубопроводов изготавливаются:

- отводы стальные крутоизогнутые (сталь 09Г2С) по ГОСТ 17375-2001 с приварными патрубками L1=L2=250 мм и наружным антикоррозионным покрытием на основе ленточных полимерных материалов по ТУ 1468-019-67740692-2012 с изм. 6.

5.4 Электроснабжение

Электроснабжение потребителей куста скважин К-212 предусматривается от мачтовой КТП № 1 10/0,4 кВ 100 кВА и мачтовой КТП № 2 10/0,4 кВ 100 кВА.

Питание проектируемой мачтовой КТП № 1 выполняется от опоры № 32 существующей ВЛ-10 кВ (фидер 77-13). Питание проектируемой мачтовой КТП № 2 выполняется от опоры № 4 проектируемой ВЛ-10 кВ.

Основными потребителями электроэнергии проектируемых сооружений являются:

- приводы насосов штанговых тумбовых (ПНШТ 80-3-40) скважин №№ 144, 152, 147, 208;
- задвижка ЭЗ-1;
- шкаф ШТМ;
- приводы насосов штанговых тумбовых (ПНШТ 80-3-40) скважин №№ 155, 212, 142, 200;
- электрообогрев счетчиков.

Все проектируемые электроприемники запитаны по III категории надежности электроснабжения, Рабочее напряжение потребителей электроэнергии 380 В.

На ВЛ подвешивается самонесущий изолированный провод СИП-3 1х70.

Протяженность трасс ВЛ 10 кВ составляет:

- ВЛ 10 кВ для мачтовой КТП №1 – 0,165 км;
- ВЛ 10 кВ для мачтовой КТП №2 – 0,018 км.

Схема см. 2007П-Р-002.000.000-ИЛО5-01-Ч-001.

На основании карт климатического районирования по гололёду и ветру с повторяемостью 1 раз в 25 лет для проектируемых ВЛ приняты следующие климатические условия:

- по гололёду – II;
- по ветру – III.

Для защиты электрооборудования от грозových перенапряжений на мачтовой КТП устанавливаются ограничители перенапряжения типа ОПНп 10/12,7/1 УХЛ1.

Для предотвращения риска гибели птиц, на все штыревые изоляторы устанавливаются комплекты специальных птицевзащитных устройств (ПЗУ).

Изоляция линии выполняется на промежуточных опорах - штыревыми фарфоровыми изоляторами IF-27, на анкерных опорах - подвесными полимерными изоляторами SML70/20Г (по два изолятора в натяжной гирлянде) и соответствует требованиям по степени загрязнения атмосферы.

Крепление провода СИП-3 1х70 к штыревым изоляторам предусматривается при помощи спиральной вязки ВС70.

Длины пролетов между промежуточными опорами приняты не более 50 м.

На проектируемых ВЛ приняты железобетонные опоры по типовой альбому «шифр 27.0002» «Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами с линейной арматурой ООО «НИЛЕД-ТД» и предусматривается установка оборудования по типовой серии 3.407.1-143 выпуск 2 «Опоры на базе железобетонных стоек длиной 11 м» на стойках СВ-110 с индексом IYA.

Закрепление железобетонных опор в грунте выполняется в соответствии с типовыми решениями серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ», в зависимости от характеристик грунтов.

Для железобетонных стоек и сборных железобетонных фундаментов применять тяжелый бетон, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 26633-2015, марку по водонепроницаемости W 6, по морозостойкости F200 и сульфатостойкого цемента.

Согласно требований ПУЭ сопротивление заземляющих устройств опор в ненаселенной местности в грунтах с удельным сопротивлением земли до 100 Ом*м должно быть не более 30 Ом, опор с установленным на них оборудованием (разъединители) и опор на протяжении 200 – 300 метров подхода к подстанции - не более 10 Ом.

Заземляющее устройство опор с разъединителем выполняется горизонтальным заземлителем из круглой стали диаметром 12 мм в соответствии с решениями типовой серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ», лист ЭС-15 тип 2.

Кроме того заземляющее устройство концевых опор с разъединителем у подстанций соединяется с контуром заземления мачтовой КТП.

Заземляющее устройство опор ВЛ 10 кВ на подходе к подстанциям выполняется вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм в соответствии с типовыми решениями серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ», лист ЭС-07 тип 2.

Нормируемое сопротивление заземления остальных опор ВЛ 10 кВ обеспечивается заземляющими выпусками железобетонных стоек в соответствии с типовыми решениями серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ», лист ЭС-07 тип 1.

Искусственные заземлители выполнить из оцинкованной (по ГОСТ 9.307-89) стали.

Все перечисленные типовые серии и работы разработаны институтом «Сельэнергопроект» и ОАО «РОСЭП».

5.5 Пересечения с существующими коммуникациями, переходы через искусственные и естественные преграды

Проектируемые выкидные и промысловый трубопровод, ВЛ не имеют пересечений с существующими подземными и надземными коммуникациями.

5.6 Обоснование безопасности производственного объекта

Данная проектная документация выполнена в установленном порядке и в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности. Дополнительные технические решения, которые могут повлечь за собой отступления от требований промышленной безопасности в техническом задании и проектной документации не применялись. В соответствии с Федеральным законом № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» статья 3 пункт 4 разработка раздела «Обоснования безопасности опасного производственного объекта» в проектной документации не требуется.

Опасными веществами на проектируемом объекте являются добываемая нефть, попутный нефтяной газ, согласно табл. 1 прил. 2 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортируемые по магистральному трубопроводу.

Согласно Федеральному закону № 116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - Класс опасности проектируемого объекта - III. Уровень

ответственности всех проектируемых сооружений, установленный в соответствии с частями 7 - 10 статьи 4 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» – нормальный

Перечень опасных производств (участков) с указанием количества обращающихся в них опасных веществ представлен в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Перечень опасных производств (участков) с указанием количества обращающихся в них опасных веществ

Участок трубопровода		Длина, м	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Опасное вещество	Плотность кг/м ³	В единице оборудования (в 1 метре трубопровода), т	В сооружении (жидкость), т
начало	конец							
Скв. № 147	площадка счетчиков	63,45	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,36
208	площадка счетчиков	46,26	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,26
155	площадка счетчиков	28,40	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,16
152	площадка счетчиков	81,27	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,46
212	площадка счетчиков	45,72	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,26
144	площадка счетчиков	97,75	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,55
142	площадка счетчиков	64,75	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,36
200	площадка счетчиков	81,84	89	6	Пластовая нефть	903	0,0056	0,46
площадка счетчиков	узел запорной арматуры	155,00	114	6	Пластовая нефть	903	0,0092	1,43

По степени токсического воздействия на организм человека газонасыщенная относится к 3 классу опасности, т.е. является умеренно опасным веществом.

Согласно Федеральному закону № 116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - Класс опасности проектируемого объекта - III. Разработка декларации промышленной безопасности для объектов III класса опасности не требуется.

5.7 Технико-экономическая характеристика линейного объекта

Продолжительность строительства объекта определена по «Расчетным показателям для определения продолжительности строительства» ЦНИИОМТП Госстроя СССР, Москва, 1991 г. (см. чертеж 8 том I раздел А.2. «Нефтедобывающая промышленность») на основании функциональной зависимости ее от стоимости строительно-монтажных работ.

Общая сметная стоимость строительства объекта «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» составляет 5876,81 тыс. руб. (в ценах 2001 г.), в том числе стоимость строительно-монтажных работ – 0,26 млн.руб. (в ценах 1984 г.).

Общая продолжительность строительства объекта составит 3,8 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода 0,4 мес., что составляет около 10 % от общей продолжительности.

6 Численность работников и их профессионально-квалификационный состав, число рабочих мест

Количество работающих на строительной площадке определяется на основе календарного плана работ. Количество отдельных категорий работающих определяется на основании МДС 12 46.2008.

Состав бригад для каждого вида работ определен исходя из проектных решений, технологии и условий строительства.

Состав бригад должен быть уточнен в ППР.

Численность персонала строительства принята в размере рабочих – 83,9 %, инженерно-технических работников (ИТР) – 11 %, служащих – 3,6 %, младшего обслуживающего персонала (МОП) и охраны – 1,5%. Количество отдельных категорий работающих определяется на основании МДС 12 46.2008.

Результаты расчетов потребности строительства в кадрах приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Потребность в строительных кадрах

Этап строительства	Стоимость СМР в 2001 г	Общая численность работающих, чел.	В том числе			
			Рабочие 83,9%	ИТР 11%	Служащие 3,6 %	МОП и охрана 1,5%
-	6206,73 тыс.руб	18	14	2	1	1

7 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование с указанием категории земель, на которых будет располагаться объект строительства

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений, осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий (п. 2 введен Федеральным законом от 21.07.2005 № 111-ФЗ). Строительство проектируемых площадных сооружений потребует отвода земель в долгосрочное пользование (с переводом земельного участка из одной категории в другую), долгосрочную аренду и во временное пользование на период строительства объекта.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», перевод земель сельскохозяйственного назначения под размещение площадки в категорию земель промышленности в рассматриваемом случае допускается, так как он связан с добычей полезных ископаемых. Согласно статье 30 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ предоставление в аренду пользователю недр земельных участков, необходимых для ведения работ, связанных с использованием недрами, из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется без проведения аукционов. Формирование земельных участков сельскохозяйственного назначения для строительства осуществляется с предварительным согласованием мест размещения объектов. Предоставление таких земельных участков осуществляется в аренду.

Размеры земельных участков под строительство линейных трасс и сооружений на них определены на основании действующих норм и принятых проектных решений, исходя из условий минимального изъятия и оптимальной ширины строительной полосы.

Ширина полосы временного отвода для сборного нефтепровода составляет 24,0 м.

Ширина полосы временного отвода для трассы ВЛ-10 кВ составляет 8,0 м.

Ширина полосы временного отвода для кабельной линии составляет 6 м.

Площадь постоянного отвода под опознавательный знак – 1 м².

Площадь постоянного отвода под промежуточную опору ЛЭП – 4 м² (5 м² при наличии заземления).

Площадь постоянного отвода под угловую промежуточную опору ЛЭП – 12,5 м² (13,5 м² при наличии заземления).

Площадь постоянного отвода под угловую опору ЛЭП – 27 м² (27,5 м² при наличии заземления).

Площади проектируемых сооружений, отводимые под постоянное и временное землепользование, приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Отвод площадей

Наименование объекта	Кадастровый номер земельного участка	Наименование землепользователя	Категория земель	Временный отвод, м ²	Постоянный отвод, м ²
Площадка куста скважин К-212	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	2633	13885
Узел запорной арматуры	16:39:201001:58	ОДС, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	67
КТП № 1	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	9
КТП № 2	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	9
Опора ЛЭП	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	67
Опора ЛЭП	16:39:201001:58	ОДС, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	25
Трасса ВЛ-10 кВ	16:39:201001:58	ОДС, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	578	0
Трасса ВЛ-10 кВ	16:39:000000:60	Администрация Тукаевского муниципального района	Земли промышленности	47	0
Трасса кабеля	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	127	0
Трасса ВЛ-10 кВ	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	610	0
Стоянка пожарной техники	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	69	161
Стоянка пожарной техники	16:39:000000:321	Администрация Тукаевского муниципального района	Земли с/х назначения	266	591
Трасса нефтесборного трубопровода	16:39:201001:58	ОДС, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	1025	0
Опознавательный знак	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	0	1
Трасса нефтесборного трубопровода	16:39:201001:309	Ямалов Радик Мунавирович, аренда ООО Агрофирма "Кама"	Земли с/х назначения	2094	0

Общая площадь земельных отводов по объекту составляет:

- площадь временных отводов – 7449 м²;
- площадь постоянных отводов – 14815 м²;
- всего – 22264 м².

8 Предполагаемые затраты, связанные со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

В связи с тем, что проектные решения по данному объекту не требуют переселение людей, сноса и демонтажа зданий и сооружений, а также переустройства сетей энергоресурсов, обеспечивающих жизнедеятельность в целом, необходимость предоставления сведений о предполагаемых затратах отсутствует.

9 Использование в проекте изобретений, результаты проведённых патентных исследований, наличие разработанных и согласованных специальных технических условий

Все проектные решения приняты в соответствии с действующими общегосударственными отраслевыми нормативными документами. Новые научно-исследовательские работы и изобретения в проекте не применялись, поэтому исследования на патентную чистоту проектных решений не проводилось.

Разработка специальных технических условий для данного проекта не требовалась.

10 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства

Для снижения опасности производства в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, рельефа местности;
- наиболее рационального использования земельного участка, существующих сооружений и коммуникаций, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм;
- герметизация системы добычи и сбора нефти;
- обвалование куста скважин с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- выбранное оборудование соответствует по исполнению климатическим условиям их эксплуатации;
- оснащенность устьевого оборудования запорной арматурой;
- автоматизация технологических процессов, обеспечивающая дистанционное управление и контроль за процессами из операторной;
- строительство выкидных трубопроводов предусматривается из труб, покрытых изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях;
- применение труб с толщиной стенки из материалов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию при расчетных давлениях;
- покрытие гидроизоляцией усиленного типа сварных стыков, деталей трубопроводов, дренажных трубопроводов и наружной поверхности дренажных емкостей;
- покрытие внутренней поверхности дренажных емкостей лакокрасочными материалами в заводских условиях;
- автоматическое отключение привода штангового глубинного насоса при отклонениях давления;
- проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;
- молниезащита;
- применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
- установка необходимого количества пожарных щитов на проектируемом объекте;
- установка опознавательных знаков по трассе трубопроводов на углах поворота трассы.

Выбор и размещение оборудования выполнены с учетом требований промышленной безопасности, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта с учетом ресурса и срока эксплуатации, порядка технического обслуживания, ремонта и диагностирования. Все применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешения Ростехнадзора на применение на опасном производственном объекте.

Расположение оборудования и аппаратуры на площадках выполнено с учетом требований техники безопасности и противопожарных норм и правил, обеспечены необходимые проходы для обслуживающего персонала при эксплуатации и проведении ремонтных работ.

Проектом предусмотрена установка задвижек клиновых с выдвижным шпинделем с ручным управлением и установка электроприводной задвижки ЭЗ-1 на выходе с блока гребенки, а также установка обратных клапанов.

Класс герметичности затвора арматуры – класс «А» по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 – УХЛ 1. Вся арматура поставляется с комплектом обратных фланцев и крепежными деталями.

После окончания монтажных работ, трубопроводы подвергаются очистке полости и испытаниям на прочность и герметичность.

Испытания трубопроводов

По окончании строительно-монтажных работ проектируемые трубопроводы системы сбора подвергаются очистке полости и испытанию на прочность и герметичность пневматическим способом в соответствии с требованиями п.13 ГОСТ Р 55990-2014. Очистка полости осуществляется без пропуска очистных устройств в соответствии с п. 2.9 ВСН 011-88.

- на прочность $R_{исп.} = 1,25 R_{раб.} = 1,25 \times 4,0 = 5,0$ МПа в течение 12 ч;
- на герметичность $R_{исп.} = R_{раб.} = 4,0$ МПа в течение 12 ч.

В зависимости от категории участков промысловых трубопроводов и их назначения этапы, величины давления и продолжительность испытания на прочность, и проверку на герметичность следует принимать в соответствии с таблицей 21 ГОСТ Р 55990-2014.

В соответствии с п.13.5 ГОСТ Р 55990-2014 испытание надземных участков промысловых трубопроводов производится гидравлическим способом.

В соответствии с п. 13 ГОСТ 55990-2014 проверку на герметичность участка или трубопровода в целом производят после испытания на прочность и путем снижения испытательного давления до максимального рабочего и его выдержки в течение времени, необходимого для осмотра трассы, но не менее 12 ч.

Все работы по очистке полости и испытанию трубопроводов должны выполняться после полной готовности испытываемых участков.

Защита промысловых трубопроводов от коррозии

Для защиты от почвенной коррозии все подземные трубопроводы запроектированы с заводским антикоррозионным покрытием.

Для защиты от атмосферной коррозии наружная поверхность трубопроводов и арматуры очищаются от продуктов коррозии, обезжириваются и наносится следующая система покрытий:

- грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 (1 слой);
- эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (2 слоя).

11 Потребность объекта строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии. Комплексное использование сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

Непосредственное обеспечение объекта МТР должно осуществляться с максимальным использованием местных материалов и изделий ближайших предприятий.

Источник получения сыпучих строительных материалов (песок, щебень, ПГС) – г. Набережные Челны (расстояние 36км до места производства работ (площадка куста скважин).

Источник получения сборного бетона и железобетона, бетона – г. Набережные Челны (расстояние 36км до места производства работ (площадка куста скважин).

Водоснабжение для питьевых нужд на период строительства предусмотрено за счет привозной питьевой воды, поставляемой спец автотранспортом из существующего здания ООО «МНКТ» в с. Большое Нуркеево, поставляемой по договору ООО «Светводоканал».

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд, производственных (технических) нужд, в том числе промывка и гидравлические испытания оборудования и трубопроводов, за счет привозной питьевой воды, поставляемой спец автотранспортом из существующего здания ООО «МНКТ» в с. Большое Нуркеево, поставляемой по договору ООО «Светводоканал».

Твердые бытовые отходы и строительный мусор вывозятся и утилизируются по договору со специализированными организациями с. Большое Нуркеево, расстояние 7,0 км до места производства работ (площадка куста скважин).

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод, в т.ч. стоков от биотуалетов, предусмотреть с откачкой и последующим вывозом стоков спец автотранспортом для утилизации по договору с ООО «Биосервис».

Сбор сточных вод с производственных (технических) нужд, в т.ч. после промывки трубопроводов в емкости с последующим вывозом автоцистернами на УПСВ Нуркеево.

Вопрос обеспечения строительной техники ГСМ, будет решаться подрядной организацией на основании договора с местными сервисными организациями.

Доставка строительных материалов, конструкций и оборудования осуществляется автотранспортом.

Для доставки строительных материалов и вывоза строительного мусора используются существующие асфальтированные подъездные пути к трассе.

В связи со сложностью работ строительные материалы, изделия и конструкции поставлять на площадки строительства по мере необходимости и в соответствии с графиком, разрабатываемым в ППР.

Вывоз бытовых стоков предусматривается осуществлять специально оборудованным автотранспортом (типа КО 503В-3) два раза в неделю.

Электроснабжение предусматривается от передвижных электростанций типа АД-60 С-Р и от бензинового генератора SDMO HX 2500. Обеспечение сжатым воздухом - от передвижных компрессорных установок типа ПКСД-5.25, ацетиленом – от передвижных газогенераторов, паром и теплом – от передвижных парогенераторов. Горячее водоснабжение обеспечивается от электрических водонагревателей, установленных в вагоне-душевой.

Места подключения и трассировки временных распределительных линий на площадке производства работ определяются ППР по конкретным условиям размещения сооружений и механизмов.

Производство работ во время несильного ветра, дождя, снега, тумана путём оборудования ветрозащитными экранами и тепляками. Удаление дождевых и грунтовых вод, по мере необходимости, с помощью водоотливной установки УОВ-4.

Комплексные бригады (звенья) должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной и коллективной защиты, инвентарем, аптечкой, нормокомплектom инструментов и бытовыми помещениями (в том числе вагончик для обогрева работающих).

Электроосвещение проездов, проходов и рабочих мест обеспечивается существующим электроосвещением территории, прожекторами строительной техники (при необходимости дополнительного электроосвещения прожектора или светильники устанавливать на специальные

прожекторные подставки). Все электроустановки заземлять. Целесообразно работы выполнять в светлое время суток.

Телефонная связь - использование современной мобильной сотовой связи.

Работы на объекте выполняются обычными методами с использованием существующих у подрядной организации строительных машин и механизмов, инвентарных приспособлений, технологической оснастки, средств малой механизации, электроинструментов и др. необходимого инвентаря, и в условиях тщательной организационно-технической подготовки к выполнению работ, не представляют сложности и осуществляются традиционными способами.

12 Приложения

Приложение А Задание на проектирование

Приложение № 1
к договору подряда № 0149-1010/002 от 07.09.2020
на выполнение проектных и изыскательских работ

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ИТ-Сервис»

М.Ю. Петров
2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник управления капитального
строительства ООО «МНКТ»

Ф.С. Фазлирахманов
2020 г.

Задание на проектирование объекта «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

Наименование разделов	Содержание раздела
I. Общие данные	
1. Основание для проектирования объекта	Инвестиционная программа ООО «МНКТ» на 2021 год.
2. Застройщик (технический заказчик)	ООО «МНКТ», адрес: 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Муштары, д. 2А, пом.100Н, офис 41
3. Проектная организация (подрядчик)	Определяется по результатам конкурентного отбора
4. Владелец лицензии на право пользования недрами	ООО «МНКТ» адрес: 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Муштары, д. 2А, пом.100Н, офис 41
5. Вид строительства	Новое строительство
6. Наименование проекта (стройки)	Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения
7. Адрес объекта	Республика Татарстан, Тукаевский район.
8. Источник финансирования строительства объекта	Собственные средства заказчика
9. Требования по вариантной и конкурсной проработке	Не требуется
10. Стадийность проектирования	Проектная документация (ПД), Рабочая документация (РД).
11. Сроки начала и окончания проектных работ	1. <u>Стадия проект:</u> Начало работ – сентябрь 2020 Окончание работ – май 2021 (с учетом выполнения комплексных инженерных изысканий и прохождения экспертизы проекта в ФАУ «Главгосэкспертиза России») 2. <u>Рабочая документация:</u> Начало работ – март 2021 Окончание работ – июнь 2021
12. Основные технико-экономические показатели объекта	Куст скважин К-212; Максимальный уровень добычи нефти – 10,8 тыс. т/год Максимальный уровень добычи жидкости – 12,7 тыс. м ³ /год Максимальный объем добычи газа – 0,13 млн.м ³ /год Максимальный объем закачки воды – 0 Добывающих – 8 Нагнетательных – 0



«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

1

	Пьезометрических – 0
13. Состав проектируемых зданий и сооружений	<p><u>Куст скважин К-212:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Предусмотреть обустройство площадки куста скважин К-212 (скв. №147, 208, 155, 152, 212, 144, 142, 200) - обустройство скважин № №147, 208, 155, 152, 212, 144, 142, 200. - сборный нефтепровод от куста скважин К-212 до врезки в существующий сборный нефтепровод от БГ-423 до БГ-628 L=0,2 км - строительство отпайки ВЛ-10 кВ от ВЛ-10 кВ к.628 Ф.77-13 ПС «Нуркеево» до куста скважин К-212 L=0,15 км - строительство КТПМ-100/10/0,4 кВ – 2шт. -кабельные сети, протяженность – 1300 м - стоянка пожарной техники - Молниезащита
14. Требования к выделению этапов строительства объекта	Не требуется
15. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию к режиму предприятия	Режим работы предприятия – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный с планируемыми периодами ежегодных остановочных комплексов для проведения профилактических ремонтов и технического обслуживания.
16. Требования по перспективному расширению объекта	<p>В системе телемеханизации, предусмотреть возможность внесения экранных форм под вновь разбуриваемые и строящиеся объекты нефтедобычи, и переводу скважин из добывающего фонда в нагнетательные.</p> <p>Предусмотреть возможность интегрирования применяемого программного обеспечения с вновь проектируемым и создаваемым.</p> <p>Произвести расчеты пропускной способности технологического оборудования и трубопроводов.</p>
17. Ранее выполненная проектная документация по объекту	Нет
18. Назначение объекта строительства	Добыча, учет, сбор и транспортировка продукции проектируемых скважин Нуркеевского нефтяного месторождения.
19. Срок строительства объекта	Начало строительства – определяется разделом ПОС. Окончание строительства – согласно расчёта в разделе ПОС.
20. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта	Не требуются
21. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности.	<p>Проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленным требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». 2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации. 3. ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование.



22. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации	<p>Выполнить инженерные изыскания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инженерно-геодезические; 2. Инженерно-геологические; 3. Инженерно-гидрометеорологические; 4. Инженерно-экологические. 5. Археологическое обследование. <p>После заключения договора разработать задание на выполнение инженерных изысканий и программу инженерных изысканий.</p> <p>Задание на выполнение инженерных изысканий и программу инженерных изысканий согласовать с Заказчиком.</p>
II. Требования к проектным решениям	
23. Требования к схеме планировочной организации земельного участка	<p>Планировочные решения должны соответствовать расположению основных и вспомогательных сооружений, технологической схеме производства, условиям прохода инженерных коммуникаций.</p> <p>Расстояния между сооружениями определить согласно требованиям противопожарной безопасности и зонам санитарной охраны.</p> <p>Предусмотреть площадки для разворота транспортных средств.</p> <p>Предусмотреть площадки для размещения пожарной техники.</p>
24. Требования к проекту полосы отвода, проекту планировки территории (ППТ) и проекту межевания территории. Требования к подготовке генерального плана земельного участка (ГПЗУ)	<p>Проектная организация (подрядчик) обеспечивает подготовку и согласование ППТ и ПМТ на проектируемые линейный объекты у землепользователей и землевладельцев,</p> <p>Подготавливает и получает ГПЗУ на площадные проектируемые объекты.</p>
25. Требования к архитектурным решениям, включая требования к цветовым решениям	<p>Цветовые решения оформления блочного оборудования, сооружений и оборудования принять согласно корпоративным цветам ООО «УК «Гранат-Стан Групп.» и согласовать с Заказчиком.</p>
26. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям: требования к фундаментам, требования к строительным конструкциям;	<p>Архитектурно - строительные решения зданий и сооружений разработать с учетом климатических условий района строительства.</p> <p>Фундаменты разработать с учетом геологических условий площадки строительства.</p> <p>Применить компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду.</p> <p>Максимально использовать оборудование и здания в блочно-комплектном исполнении, полной заводской готовности, обеспечивающей сокращение объемов и сроков строительства, повышения качества.</p>
Требования к инженерно-техническим решениям	
27. Электроснабжение	<p>Проектирование объектов электроснабжения выполнить согласно ТУ заказчика с применением передовых технологий и оборудования.</p> <p>Для энергоснабжения куста применить однотрансформаторную КТПМ мачтового типа – 2шт, предусмотреть прокладку кабеля от КТПМ до скважин в земле, согласно ПУЭ.</p> <p>Проектные решения должны учитывать требования законов, норм и правил в области энергоснабжения и повышения энергоэффективности.</p>
28. Теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение	<p>В соответствии с техническими условиями заказчика.</p>
29. Требования к КИПиА, АСУ ТП, связи и информационному обеспечению.	<p>Проектирование объектов автоматизации и контроля выполнить с учетом полной автоматизации технологических процессов (согласовать с Заказчиком) в соответствии с техническими условиями Заказчика.</p> <p>Проектирование объектов телемеханизации и связи выполнить в соответствии с техническими условиями Заказчика.</p> <p>Предусмотреть канал связи для передачи данных WiFi 802.11n 2,4 ГГц.</p>



30. Требования к метрологическому обеспечению	<p>Проектные решения по узлам учета согласовать со службой главного метролога заказчика;</p> <p>Предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства индивидуального замера дебита жидкости каждой скважины на блоке гребёнки (БГ) с байпасной линией и вторичным прибором; - установку датчика давления на каждую линию класс точности $\pm 0,5\%$; - установку электро-контактного манометра ЭКМ на каждую линию класс точности не более 1,5; <p>Применяемые средства измерения должны быть внесены в государственный реестр средств, иметь действующие свидетельства об утверждении типа, поверены (оформление поверки в соответствии с описанием типа СИ).</p> <p>Приборы и средства автоматизации сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности и требованиям нормативных документов по стандартизации организациями, аккредитованными Госгортехнадзором России (разрешительная документация на оборудование представлена в ссылочных документах).</p> <p>Контрольно-измерительные приборы, сигнальные устройства, устанавливаемые во взрыво-опасных зонах, предусмотрены во взрывозащищенном исполнении и имеют уровень взрывозащиты, отвечающий требованиям, предъявляемым ПУЭ, вид взрывозащиты – категории и группе взрывоопасной смеси.</p>
31. Газоснабжение	Не требуется.
32. Требования к основному технологическому оборудованию	<p>Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке, разрешенных к применению в соответствии с требованиями нормативной документации.</p> <p>Средство замера дебита жидкости определить по опросному листу завода изготовителя по параметрам физико-химического состава жидкости по каждой скважине;</p>
33. Требования к технологическим решениям	<p>Предусмотреть механизированный способ добычи нефти (ШГН, ЭЦН, винтовые насосы) с использованием передовой техники и технологии (ОРЭ) добычи нефти, соответствующих условиям откачки и добычным возможностям скважин.</p> <p>Технические решения, принимаемые в проекте, должны выбираться из условий экономической обоснованности с учетом расчетных минимальных параметров материалоемкости и трудоемкости объектов строительства;</p> <p>Предусмотреть молниезащиту возле дренажной ёмкости;</p>
34. Требования по сбору и транспорту нефти и газа	<p>Обеспечить максимальную экологическую безопасность, исключающую попадание вредных веществ (углеводороды, соленая вода) в атмосферу, водоемы, почву, подземные воды и открытые водоемы за счет повышения надежности трубопроводов, систем сбора и транспорта нефти;</p> <p>Протяженность трубопроводов уточняется при проектировании по результатам инженерных изысканий.</p> <p>Подключение трубопроводов на точках врезки выполнить по результатам изысканий и согласовать технологическим отделом добычи, подготовки и реализации нефти и газа.</p> <p>Способ прокладки трубопровода: подземный.</p>
35. Требования по защите подземных коммуникаций от коррозии:	<p>При необходимости предусмотреть протекторную защиту трубопроводов (или строительство трубопроводов, не требующих применение протекторной защиты) и технологического оборудования (или оборудование с покрытием, не требующим применение протекторной защиты), катодную защиту обсадных колонн скважин с обоснованием и расчетом экономической эффективности их применения;</p>



36. Требования к проекту организации строительства объекта	<p>В разделе разработать стройгенплан на основной период строительства, определить потребность строительства в кадрах, строительных машинах, механизмах и транспортных средствах. Предоставить перечень видов строительно-монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов.</p> <p>Состав и содержание проекта организации строительства (ПОС) сформировать в соответствии с требованиями СП 48.13330.2019 «Организация строительства», МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проектов организации строительства и проектов производства работ», Положением «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденным Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г.</p> <p>В составе проекта организации строительства разработать календарный (линейный) график строительства.</p>
37. Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта	<p>При необходимости разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень мероприятий по выведению из эксплуатации сооружений, оборудования и коммуникаций, подлежащих демонтажу. - последовательность выполнения операций при демонтаже существующих сооружений, трубопроводов и оборудования. - решения по вывозу и утилизации отходов.
38. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду	<p>Проектную документацию разработать с учетом требований нормативных документов по охране окружающей среды, в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными документами РФ, регулирующими природоохранную деятельность при строительстве и эксплуатации объектов, Постановлением Правительства РФ № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>В разделе должны быть приведены следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и источники существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе; - характер и интенсивность воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды в процессе строительства и эксплуатации; - оценка характера возможных аварийных ситуаций и их последствия; - оценка современного состояния природной среды и уровня техногенной нагрузки района размещения объекта; - оценка изменений природной среды в результате планируемого воздействия. <p>Материалы раздела должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - намечаемые природоохранные мероприятия, в том числе по охране водных объектов; - расчет ущербов и затрат на природоохранные мероприятия; - проект нормативов образования и размещения отходов; - главу «Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов промышленного производства»; - разработать проект обоснования границ Санитарно-защитной зоны, выполнить экспертизу проекта в ФГУС «Центр гигиены и эпидемиологии по РТ»
39. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий пребывания на объекте и гигиене труда	<p>Разработать требования по режиму безопасности и гигиене труда в соответствии с требованиями законодательства РФ об охране труда, промышленной безопасности и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.</p> <p>Контроль состояния воздушной среды на проектируемой площадке куста предусмотреть переносными газоанализаторами.</p>



40. Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя	Проект рекультивации нарушенных земель, выполненный отдельной книгой. Согласовать (утвердить) его в установленном законодательством порядке.
41. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	<p>В соответствии с СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».</p> <p>Разработать раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии со ст.48 Градостроительного кодекса РФ и Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 («Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию») пункт 26, Раздел 9.</p> <p>Разработать декларацию по пожарной безопасности с расчетом рисков на основании статей 6 и 64 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. и Приказа МЧС России № 91 от 24.02.2009 г. «Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности».</p>
42. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Требования по разработке Структурированной системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС)	<p>Выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. При необходимости выполнить согласование с органом МЧС России.</p> <p>Запрос на выдачу исходных данных в главное управление по ГО и ЧС подготавливает проектировщик.</p>
43. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности	В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 года N 1244 "Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)"
44. Требования к подготовке сметной документации	<p>Перед началом разработки сметной документации, на согласование заказчику направить пояснительную записку к сметной документации. Метод определения сметной стоимости ресурсный.</p> <p>Расчет сметной стоимости строительства объекта выполнить в текущем уровне цен, на период выхода сметной документации в соответствии с Приказом Минстроя №1028/пр. от 29.12.2016г.</p> <p>Цены на местные материалы, изделия и полуфабрикаты поставки подрядчика определять согласно сборнику средних сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве в текущем уровне цен, содержит средние сметные цены на основные строительные ресурсы, применяемые в строительстве в Республике Татарстан, по состоянию на текущий момент. При отсутствии необходимой номенклатуры в сборниках, стоимость МТР принимать по прайс-листам.</p> <p>Размер накладных расходов согласно МДС 81-33.2004 (81-34.2004) по видам строительно-монтажных работ с учетом действующих на момент составления сметной документации нормативных документов.</p> <p>Размер сметной прибыли согласно МДС 81-25.2001 по видам строительно-монтажных работ с учетом действующих на момент составления сметной документации нормативных документов.</p> <p>Затраты на временные здания и сооружения по нормативу в соответствии с ГСН 81-05-01-2001 затраты, не учтенные нормативом, при обосновании ПОС учесть дополнительно.</p>



«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

6

45. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов	В соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 ноября 2017 года N 1550/пр, Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений.
46. Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком)	Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке, разрешенных к применению в соответствии с требованиями нормативной документации РФ. Согласовать с заказчиком. При наличии местной стройиндустрии и приемлемой стоимости доставки предусмотреть использование местных стройматериалов и минеральных ресурсов, имеющихся в зоне расположения проектируемых объектов.
47. Требования по интеграции объекта в существующую инфраструктуру	Проектирование по подключению к действующим коммуникациям выполнить на основании полученных Технических условий от ООО «МНКТ».
48. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта	Не требуется
III. Иные требования к проектированию	
49. Требования к разработке специальных технических условий	Не требуются
50. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным	<p>1. Проектную документацию разработать в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными документами РФ, Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 г. Москва («Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию») и п. 12 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>2. В составе Рабочей документации отдельной книгой выпускаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заказные спецификации на оборудование и материалы (предоставить в том числе и в электронном виде программы Microsoft Excel); - комплектовочные ведомости на материалы по всем подобъектам в отдельности с учетом этапов работ (нулевой цикл, технологическая обвязка и т. д.); - опросные листы (тех. задания); - технические требования на изготовление блочного, нестандартного оборудования, металлопродукции, электрооборудования, системы КИПиА, прочей продукции; - перечень всех нормативных документов (разъяснений, писем и т. д.), которые используются при разработке проекта; <p>3. Разработать схемы организации дорожного движения при пересечении коммуникаций с существующими автодорогами, согласовать с РГУ «Безопасность дорожного движения». На схемах указать расположения технических средств (знаков) организации дорожного движения по ГОСТ 52290-2004.</p> <p>4. Выделить отдельный подраздел: «Инженерные коммуникации в границах полосы отвода и придорожных полос автомобильной дороги».</p> <p>5. Проект рекультивации нарушенных земель выделить в раздел и выпустить отдельной книгой.</p>



«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

<p>51. Требования к формату, объему выпуска проектной документации и оформлению проекта</p>	<p>Проектировщик представляет заказчику проектную и рабочую документацию в 4-х экземплярах на бумажных носителях и 3-х экземплярах на электронных носителях.</p> <p>После получения положительного заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России» заменить откорректированную по замечаниям экспертизы проектную документацию.</p> <p>Электронная версия комплекта документации передается на диске (дисках) CD или флеш накопителе. Сметные расчеты передать в форматах: Adobe Acrobat Reader (.pdf), Microsoft Excel (.xlsx), ПК "ГРАНД-Смета" версия 7 или версия 8 (.gsfx) и (.xml). Проектные и рабочие чертежи предоставить в форматах: AutoCAD (.dwg), Adobe Acrobat Reader (.pdf), спецификации, ведомости объемов работ дополнительно предоставить в форматах разработки: Microsoft Excel (.xlsx), Microsoft Word (.docx). Файлы формата .pdf должны содержать полностью сканированные документы с разрешением не менее 300 dpi (масштаб 1:1), включая титульные листы и штампы.</p> <p>Электронная версия проектной и рабочей документации должна быть заверена усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с Федеральным законом "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ.</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования проекта, шифра проекта, заказчика, исполнителя, даты изготовления электронной версии, порядковый номер диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка с логотипом Проектировщика. В корневом каталоге диска должен находиться файл состав проектной или рабочей документации.</p> <p>Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows.</p>
<p>52. Перечень согласований с федеральными и надзорными организациями</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. В случае необходимости проектная организация передает «ПД» и результаты инженерных изысканий на государственную экологическую экспертизу. Получает договор на проведение экологической экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Осуществляет сопровождение государственной экологической экспертизы. Представляет положительное заключение государственной экологической экспертизы в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». 2. Проектная организация от имени технического Заказчика и за его счёт передает проектную документацию и результаты инженерных изысканий на государственную экспертизу. Получает договор на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Осуществляет сопровождение государственной экспертизы. Получает положительное заключение Главгосэкспертизы на проектную документацию и результаты инженерных изысканий. 3. Проектная организация готовит пакет необходимых согласований, для завершения государственной экспертизы проектной документации с получением положительного заключения. 4. Технический Заказчик оплачивает стоимость первичного проведения государственной экспертизы. Оплата повторного

	проведение государственной экспертизы осуществляется за счёт проектной организации.
53. Особые условия	<p>Проектная организация должна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подрядчик собственными силами и за свой счет осуществляет сбор исходных данных, необходимых для выполнения проектно-изыскательских работ, за исключением исходных данных, предоставляемых Заказчиком в сроки, оговоренные в договоре. 2. Обеспечить направление, сопровождение, согласование и утверждение разработанной документации во всех государственных, контролирующих, надзорных органах. Данные работы проводятся Подрядчиком собственными силами. 3. При проектировании обустройства куста скважин руководствоваться утвержденной схемой обустройства кустовых скважин в пределах границ отведенного земельного участка. 4. Согласовать проектную документацию с Заказчиком, с обязательным составлением и подписанием акта: <ul style="list-style-type: none"> • после разработки генерального плана объекта; • после разработки технологической части проекта, перед выполнением специальных разделов проекта; • перед направлением проектной документации в ФАУ «Главгосэкспертиза России». 5. Материалы инженерно-геодезических изысканий согласовать с маркшейдерской службой Заказчика. 6. Исходную информацию для составления акта выбора под размещение объекта строительства подготавливает Подрядчик. Постановку на кадастровый учёт осуществляет Заказчик. 7. Подрядчик осуществляет подготовку, сдачу, сопровождение и получает необходимые согласования и положительные заключения в компетентных государственных органах, органах местного самоуправления, иных заинтересованных и организациях, а также в надзорных органах РФ, включая проведение публичных слушаний, подготовку решения о предварительном согласовании места размещения объекта, внешней экспертизы результатов проектно-изыскательских работ. 8. При проведении экспертиз Подрядчик осуществляет подготовку, сдачу проектной документации, сопровождение и получает необходимые согласования. 9. При получении отрицательного заключения экспертизы: <ul style="list-style-type: none"> - оплату за повторную экспертизу производит Подрядчик не позднее 30 дней после получения отрицательного заключения; - внесение изменений в проектную и рабочую документацию, связанную с получением замечаний по результатам экспертиз или получением отрицательного заключения, Подрядчик производит за свой счет. 10. Подрядчик обязан иметь все необходимые допуски на право выполнения всех работ, связанных с реализацией настоящего Задания на проектирование, а в случае привлечения сторонних организаций, согласовывать их с Заказчиком. 11. Обеспечить прохождение и получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы (при необходимости), Государственной экспертизы проектной документации. 12. При выполнении проектных работ своевременно учитывать и извещать Заказчика о возможных изменениях нормативно-правовой базы, действующей на территории РФ. 13. Получить справку (заключение) о наличии (отсутствии) на территории земельных участков, подлежащих хозяйственному освоению, объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками



	объекта культурного наследия. При необходимости провести полевые историко-культурные изыскания.
54. К заданию на проектирование прилагаются:	1. Идентификационные признаки зданий и сооружений по объекту «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»; 2. Типовая схема обустройства куста скважин нефтяного месторождения ООО «МНКТ»;

Директор по производству-
Главный инженер



Матвеев. Е. Г.

Главный геолог



Степанова Е. А.

Начальник управления капитального строительства



Фазлирахманов Ф. С.

Заместитель начальника технологического
отдела добычи, подготовки и реализации нефти и газа



Иванов Д. Ю.

Главный энергетик



Мусаев А. Ш.

Начальник отдела автоматизации систем
управления технологическими процессами



Хамзин Э. Р.

Главный специалист Службы промышленной
безопасности, охраны труда и экологии



Каримов Р. А.

Главный метролог

Тимерханов А. Р.

Главный маркшейдер

Багманов А. Р.

Главный механик



Байрамов Э. Б.



«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

10

Приложение №1

**ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
по объекту «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»
(Федеральный закон №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)**

Здание /сооружение	Классификация по ОК 013-2014 (СНС 2008)		Классификация по ОК 029-2014		Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально- технологические особенности которых, влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений	8	9	10	11
	Код	Наименование	Код	Назначение						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка куста скважин К-212	220.42.99.11.140	Сооружения для обустройства добычи нефти и газа	06.10.1	Добыча сырой нефти	Нет	-	Да	АН	Нет	Нормальный
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин К- 212	220.42.21.12.130	Трубопровод местный для нефти (нефтепровод межпромысловый)	06.10.1	Добыча сырой нефти	Нет	-	Да		Нет	Нормальный
ВЛ 10 кВ до куста скважин К-212	220.42.22.12.111	Линии электропередачи местные воздушные	06.10.1	Добыча сырой нефти	Нет	-	Нет		Нет	Нормальный



«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

11

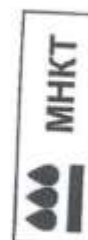
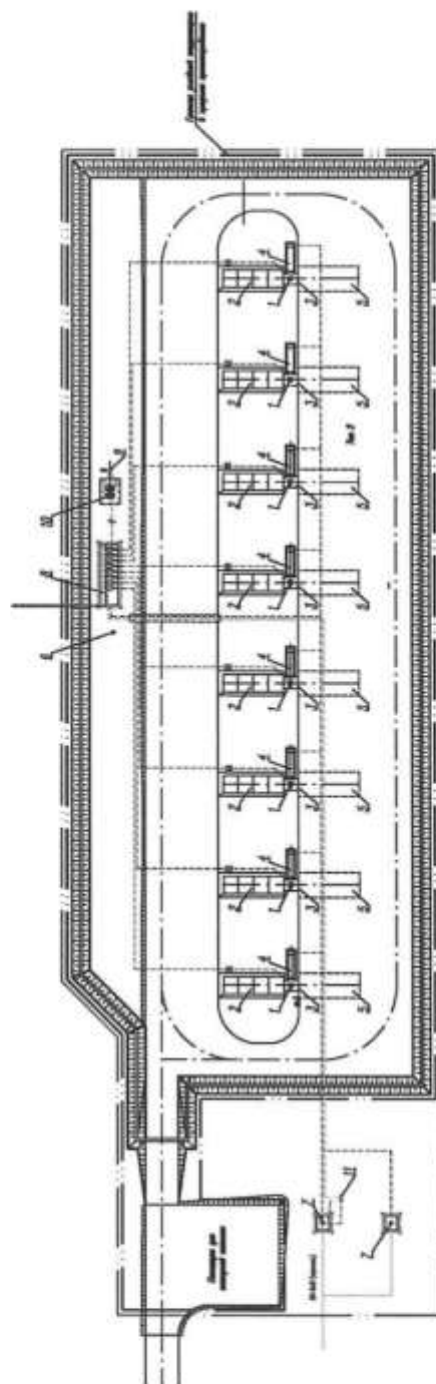
Типовое решение обустройства куста скважин нефтяного месторождения ООО «МНКТ»

Figure 1 - I think structure is important

Item #	Item name	Abundance
1	None published values	1
2	Simple eq. printed eqns	2
3	Simple algebraic published values	2
4	Simple eqns	4
5	None for parallel systems manual	5
6	None for parallel eqs	6
7	Equivalent system/printout numbers [20]	7
8	Simple (P)	8
9	None	9
10	None published P&J	10
11	None published [18]	11

Refinans 2 - Modulus elastici

Рассказы	Сюжетность
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032	
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032	
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032	
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-	



«Обустройство куста скважин К-212 Нуреевского нефтяного месторождения»

Приложение Б Технические условия

ТУ по метрологии ООО «МНКТ»

Утверждаю

Директор по производству –

главный инженер ООО «МНКТ»

Матвеев Е.Г.

2020 г.



Технические условия

на проектирование объекта «обустройства куста скважин К -212 Нуркеевского нефтяного месторождения».

На проектируемых объектах предусмотреть устройства контроля и управления, состоящие из первичных и вторичных преобразователей.

Выбор приборов и средств автоматизации в проекте базируется на следующих положениях:

- комплектной поставке с технологическим оборудованием;
- серийном производстве;
- специфике эксплуатации в условиях нефтяного промысла – взрывоопасная среда, размещение на открытом воздухе при температуре от -35 °С до +50 °С;

Приборы и средства автоматизации должны быть сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности и требованиям нормативных документов по стандартизации организациями, аккредитованными Госгортехнадзором России. Все средства измерения должны быть утвержденного типа, иметь действующие свидетельства об утверждении типа средства измерения, включены в Государственный реестр средств измерений.

Контрольно-измерительные приборы, сигнальные устройства, устанавливаемые во взрывоопасных зонах, предусмотреть во взрывозащищенном исполнении, уровень взрывозащиты должен соответствовать требованиям, предъявляемым ПУЭ, вид взрывозащиты – категории и группе взрывоопасной смеси.

Для местного измерения давления на технологическом оборудовании предусмотреть манометры избыточного давления показывающие, класс точности не более 1,5. Диапазон измерений определить проектом, учитывая рабочее давление системы находилось в пределах от 1/3 до 2/3 шкалы. Тип оборудования определить проектом с учетом наличия вибрации, электромагнитных полей или других механических или электрических воздействий.

Для сигнализации превышения давления в технологическом оборудовании предусмотреть манометры показывающие сигнализирующие, класс точности не более 1,5. Диапазон измерений определить проектом, учитывая рабочее давление системы находилось в пределах от 1/3 до 2/3 шкалы. Тип оборудования определить проектом с учетом наличия вибрации, электромагнитных полей или других механических или электрических воздействий.

Для дистанционного измерения давления в технологическом оборудовании по отклонению давления предусмотреть малогабаритные датчики давления во взрывозащищенном исполнении с аналоговым электронным преобразователем или с микропроцессорным электронным преобразователем, с пределом допускаемой погрешностью не более $\pm 0,5$. Диапазон измерений определить проектом, учитывая рабочее давление системы находилось в пределах от 1/3 до 2/3 шкалы. Тип оборудования определить проектом с учетом наличия вибрации, электромагнитных полей или других механических или электрических воздействий.

Для измерения измерений массы или объема жидкости или сырой нефти поступающих со скважин предусмотреть счетчик жидкости в комплекте со вторичным преобразователем, с пределом допускаемой погрешностью не более $\pm 2,0$. Монтаж счетчиков жидкости по каждой скважине предусмотреть на блоке гребёнки (БГ). Тип счетчика жидкости определить проектом по результатам анализа физико-химического состава жидкости и обеспечения динамического диапазона измерения.

Для контроля уровня взлива (наполнения) технологических емкостей предусмотреть датчики уровня во взрывозащищенном исполнении с пределом допускаемой основной погрешностью не более ± 5 мм.

Для контроля наличия токсичных газов в воздухе и дозврывоопасных концентраций многокомпонентных воздушных смесей горючих газов и паров предусмотреть применение переносных средств контроля загазованности для измерения и отображения концентрации метану (CH_4) и сероводороду (H_2S).

Средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, до ввода в эксплуатацию, а также после ремонта подлежат первичной поверке, а в процессе эксплуатации - периодической поверке.

Главный метролог ООО «МНКТ»



Тимерханов А.Р.

ТУ на проектирование системы автоматизации технологическими процессами ООО «МНКТ»



ООО «МНКТ»

ИНН/ОГРН 1657085133/168150001
ОГРН 57252651
ОГРН 1091890037020
Р/с 40702810225240001789
В филиале «Центральный» Банка ВТБ (ПАО)
г. Москва
К/с 30101810145290000411
БИК 044525411

Юридический адрес:

420012, РТ, г. Казань, ул. Мухоморова, д.2А,
помещение 100Н, офис 41

Почтовый адрес:

420107, РТ, Казань, Петербургская,
65А, помещение 100Н, офис 1
E-mail: info@granitsen.ru
Тел.: 8 (843) 200-95-95

ИСХ. № _____ от «__» _____ 2021 г.

НА № _____ от «__» _____ 2021 г.



Утверждаю
Исполнительный директор
ООО «МНКТ»

Ф. С. Фазлирахманов

Рег. №3

Дата 12 марта 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование системы автоматизации
технологическими процессами объекта «Обустройства куста
скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения».

Данные технические условия на проектирование являются частью
технического задания на объект «Обустройства куста скважин К-
212 Нуркеевского нефтяного месторождения».

1. Разработать проект в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»
2. Проектное решение в части автоматизации системы управления технологическими процессами согласовать с ООО «МНКТ» с отражением выполнения пунктов настоящих технических условий.
3. В проекте предусмотреть организацию канала передачи данных с целью передачи сигналов контролируемых параметров телемеханики от скважин ООО «МНКТ» до оператора ДНС.
4. Сбор контролируемых параметров от скважин свести в модем телемеханики размещённый вблизи скважин. Среду передачи



**ООО «МНКТ»**

ИНН/ОГРН 1657089133/168190001
 ОКПО 57252061
 ОГРН 1091690037020
 Р/с 40702810225260001789
 в филиале «Центральный» Банка ВТБ (ПАО)
 в г. Москве
 К/с 30101810145290000411
 БИК 044525411

Юридический адрес:

420012, РТ, г. Казань, ул. Мушкетер, д.2А,
 помещение 100Н, офис 41

Почтовый адрес:

420107, РТ, Казань, Пятёрбурская,
 БСД, помещение 1000, офис 1
 E-mail: info@mnkt.ru
 Тел.: 8 (843) 200-09-98

ИСХ. № _____ от «__» _____ 2021 г.

НА № _____ от «__» _____ 2021 г.



Утверждаю
 Исполнительный директор
 ООО «МНКТ»

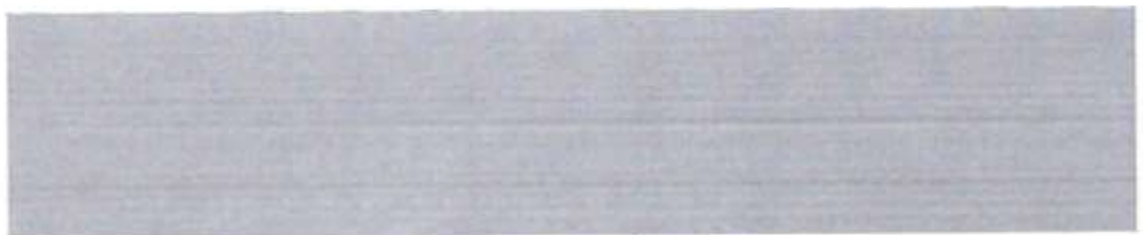
Ф. С. Фазлирахманов

Рег. №4

Дата 12 марта 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование комплекса инженерно-технических
средств охраны объекта «Обустройства куста скважин К-212
Нуркеевского нефтяного месторождения».

1. Систему безопасности объекта запроектировать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:
 - Федерального закона от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;
 - Постановления Правительства Российской Федерации от 05.05.2012 № 458 «По обеспечению безопасности и антитеррористической защищённости объектов топливно-энергетического комплекса»;
 - Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ;



- Федерального закона от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
- 2. Требования к системе видеонаблюдения:
 - 2.1. Для видеоконтроля обстановки на объекте и идентификации объектов наблюдения проектом предусмотреть систему видеонаблюдения.
 - 2.2. Производителем оборудования системы видеонаблюдения предусмотреть Hikvision.
 - 2.3. Производителем жестких дисков для систем видеонаблюдения предусмотреть Western Digital и его актуальные модели Purple.
 - 2.4. Основные характеристики камер:
 - цветные сетевые камеры;
 - ИК-подсветка;
 - разрешающая способность для сетевых видеокамер, измеряемая в пикселях (количество точек изображения по горизонтали и вертикали), должна быть не ниже 1920x1080;
 - соотношение видеосигнал/шум - не хуже 50 дБ;
 - режимы работы: день/ночь;
 - возможность электропитания по сетевому кабелю, технология Power over Ethernet (PoE).
 - 3. Для обнаружения движения в области наблюдения необходимо использование детекторов движения.
 - 4. При срабатывании детектора движения видеокамеры запись должна осуществляться со скоростью 25 кадров в секунду на максимальном разрешении изображения.
 - 5. Без срабатывания детектора движения видеокамеры запись должна осуществляться со скоростью 1 кадр в секунду с разрешением не хуже 1280x720 (HDTV 720).
 - 6. Предусмотреть установку видеокамер на местах въезда и прохода персонала на территорию объекта для идентификации номеров автотранспорта и личности.
 - 7. Способ монтажа и количество камер видеонаблюдения определить проектом с учетом просмотра всех объектов.
 - 8. Для подключения камер видеонаблюдения к сети широкополосного доступа предусмотреть канал передачи данных GSM.

D:\2021\Технические условия\Проект ТУ №4 «Обустройство кустов скважин К-212 Нуркеевского 2
нефтяного месторождения» КИТСО.docx

9. Прохождение канала передачи данных стандарта GSM определить проектом с учетом обхват объектов зоной покрытия каналом сотовой связи GSM.
10. Электропитание должно осуществляться от электрической сети переменного тока номинальным напряжением 220/380 вольт.
11. Срок действия технических условий – 2 года.

Согласовано:

Начальник отдела АСУТП




Э.Р. Хамзин

Ведущий специалист АСУТП

А.А. Галиуллин

ТУ на проектирование электроснабжения ООО «МНКТ»

Рег. № 68
Дата «15» 06 2021г.

Утверждаю:
Главный инженер
ООО «МНКТ»

С.А.Пасько

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование электроснабжения обустройство куста 212 Нуркеевского нефтяного месторождения ООО «МНКТ».

1. Электроснабжение проектируемого оборудования куста скважин №212, 155, 208 выполнить от существующей ВЛ-10кВ фидер 77-13 от ПС35/10 «Нуркеево». Максимальная разрешённая мощность – 150кВт.
2. Подключение электрооборудования куста скважин выполнить бронированным кабелем 0,4кВ, проложенным под землёй. Марку и сечение кабеля определить проектом.
3. Заземление и молниезащиту электрооборудования, КТП, ВЛ выполнить согласно РД, ГОСТ Р, ПУЭ.
4. Электроснабжение куста скважин №212 выполнить от ВЛ-10кВ фидер 77-13 оп.№32. Источником электроснабжения предусмотреть КТП-10/0,4кВ, мощность трансформатора определить проектом.
5. Проектом предусмотреть:
 - опоры железобетонные СВ-110-3,5;
 - изоляторы ПС-70, ШФ-20.
 - провод СИП-3 1х70;
 - ограничители перенапряжения ОПН-10;
 - разъединитель РЛНД-10/400 перед КТП-10/0,4;
 - расстояние между опорами ВЛ-10кВ принять не более 50м.
6. Проектирование объектов электроснабжения выполнить с применением передовых технологий и оборудования, предусмотреть АИИСКУЭ.
7. Категория надёжности электроснабжения потребителей – III.
8. Проект выполнить в соответствии с нормами проектирования ПУЭ, ПТЭ, ПОТЭЭ, Правил нефтяной и газовой промышленности согласовать с ООО «МНКТ».
9. Срок действия технических условий – 2 года.

Главный энергетик

А.Ш.Мусаев



ТУ на проектирование технологической части ООО «МНКТ»

Рег. № _____
Дата «__» _____ 2021 г.

Утверждаю:
Главный инженер
ООО «МНКТ»



С.А. Пасько

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

проектирования технологической части по объекту «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

С целью обустройства новых скважин на площадке куста К-212 необходимо предусмотреть:

- подключение к существующей устьевой штанго-насосной малогабаритной арматуре АУШ-50×14 с патрубком;
- привода штанговых глубинных насосов К-212:
 1. Скважина 212 - ПНШТ-80
 2. Скважина 155 - ПНШТ-80
 3. Скважина 208 - ПНШТ-80
 4. Скважина 147 - ПНШТ-80
 5. Скважина 152 - ПНШТ-80
 6. Скважина 144 - ПНШТ-80
 7. Скважина 142 - ПНШТ-80
 8. Скважина 200 - ПНШТ-80
- строительство выкидных линий Ду50 от скважин №212, 155, 208, 147, 152, 144, 142, 200, подземные линии Ду80;
- блок гребенку учета нефти в границе обвалования;
- нефтепровод Ду100 от блока учета нефти до врезки в сборный нефтепровод от БГ 631 до БГ 628.
- подземные нефтепроводы с наружным и внутренним антикоррозионным покрытием, с защитной втулкой с уплотнением;
- глубину заложения нефтепроводов принять не менее 1,8 м до верха трубы;
- протекторную защиту нефтепроводов (катодную защиту скважин исключить);
- изолирующие соединения;



В составе блока гребенки учета нефти предусмотреть:

- отсекающую электроприводную задвижку;
- по скважинный учёт добываемой жидкости с применением счетчиков необходимой производительности;
- байпас на линиях счетчиков для обслуживания и замены;
- расчетную дренажную емкость для чистки счетчиков, фильтров и других работ с опорожнением технологических трубопроводов;
- монтаж КИПиА и электрооборудования;
- щебеночное основание.

Начальник ОДН**Главный механик**
**Диденко С.С.****Сергеев Г.В.**



Рег. № ОД/0016
Дата « 16 » марта 2021 г.

Утверждаю:
Исполнительный директор
ООО «МНКТ»

Ф. С. Фазлирахманов

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Выданы на проектирование технологической части по объекту «Обустройство кустов скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»

Работы по проектированию и строительству технологической части по объекту «Обустройство кустов скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» проводить в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016, СНиП, ВСН, правил безопасности, правил пожарной безопасности, и других нормативных документов.

Врезку нефтесборного трубопровода от К-212 произвести в существующий нефтесборный трубопровод Ду-114 от БГ-423 до БГ-631.

В точке врезки предусмотреть:

- врезку через тройниковое соединение;
- использование трубных изолирующих соединений;
- обратный клапан;
- отсекающую задвижку;
- место для установки манометров после секущей задвижки;
- ограждение площадки отсекающей задвижки.

/Начальник ОДН

Н.М. Мухаметзянов



ТУ на проектирование систем водоснабжения и водоотведения ООО «МНКТ»

Утверждаю

Директор по производству –
Главный инженер ООО «МНКТ»

Е.Г. Матвеев

Рег. № 1
Дата «09» 06 2019 г.**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

проектирования систем водоснабжения и водоотведения в период строительства и эксплуатации объекта: **«Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»**

1. Водоснабжение.

1.1. Водоснабжение для питьевых нужд предусмотреть за счет привозной воды, из существующего здания ООО «МНКТ» в с. Большое Нуркеево, по договору с ООО «Светводоканал», в объемах не более двухсуточной потребности;

1.2. Водоснабжение объекта для хозяйственно-бытовых нужд, производственных (технических) нужд, в том числе промывка и гидравлические испытания оборудования и трубопроводов, предусмотреть доставкой воды автоцистернами из существующего здания ООО «МНКТ» в с. Большое Нуркеево, по договору с ООО «Светводоканал»;

2. Водоотведение.

2.1. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод, в т.ч. стоков от биотуалетов, предусмотреть с откачкой и последующим вывозом стоков спец автотранспортом для утилизации по договору с ООО «Биосервис»;

2.2. Предусмотреть сбор сточных вод с производственных (технических) нужд, в т.ч. после промывки трубопроводов, в канализационные ёмкости с последующей откачкой и вывозом автоцистернами на УПСВ. После подготовки до требуемых норм вода утилизируются в системе ППД.

Состав очистных сооружений:

-отстойник гидрофобный жидкостной ОГЖФ-50 м³-2 шт.- буферная емкость БЕВ-50 м³ – 1 шт.;

Допустимая концентрация загрязнений в приемной жидкости:

– нефтепродуктов - до 100 мг/л;

– механических примесей - до 300 мг/л.

Производительность 400 м3/сут, фактическая загрузка 70%.

Начальник Управления
капитального строительства ООО «МНКТ»

Ф.С.Фазлирахманов

Приложение В
Письма об отсутствии особо охраняемых природных территорий
Особо охраняемые территории регионального значения

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БИОЛОГИК РЕСУРСЛАР
БУЕНЧА ДӘУЛӘТ
КОМИТЕТЫ

ул. Карима Тинчурина, д. 29, г. Казань, 420021

К. Тинчурин ур., 29 йорт, Казан шәһәре, 420021

Телефон: (843)211-66-94, факс: (843)211-66-47, E-Mail: ojm@tatar.ru, сайт: http://ojm.tatarstan.ru

24.11.2020 № 4373-исх

На № _____ от _____

Техническому директору
ООО «ИТ-Сервис»

А.И. УСАЧЁВУ
443001, г. Самара,
ул. Ульяновская/ул. Ярмарочная,
52/55, 13 этаж
boikova@its-samara.com

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Игоревич!

Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (далее – Комитет), рассмотрев Ваше письмо о предоставлении информации, необходимой для разработки проектной документации по строительству объекта: «2007П «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения», сообщает следующее.

Согласно представленному картографическому материалу, испрашиваемые участки не затрагивают границы особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, в соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 №520.

Сведения о видах животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, встречающихся в Тукаевском муниципальном районе, представлены в приложении.

Сведения о наличии (отсутствии) на территории строительства проектируемого объекта редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Татарстан, могут быть получены только в рамках натурных обследований.

Информируем, что во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 №997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов,

а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» и в соответствии с Экологическим кодексом Республики Татарстан при осуществлении хозяйственной деятельности в проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания согласно постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 №669. Планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания подлежат согласованию с Комитетом.

Также, в соответствии со ст.56 Федерального закона от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» юридические лица и граждане, причинившие вред объектам животного мира и среде их обитания, обязаны возмещать нанесенный ущерб в соответствии с таксами и методиками исчисления ущерба животному миру.

В целях приведения проектной документации в соответствие с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также выявления фаунистических данных непосредственно в зонах проектов, формирования списка компенсационных мероприятий, экспертной оценки проектных документов, рекомендуем Вам обратиться в Государственное бюджетное учреждение «Центр внедрения инновационных технологий в области сохранения животного мира» (тел. 8 /843/ 211-69-07, Бурдина Светлана Викторовна).

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель председателя



Р.Г. Шарафутдинов

А.А. Елисеева
(843) 211 68 62

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень видов растений, животных и грибов, включенных в Красную книгу Республики Татарстан, зафиксированных в Тукаевском муниципальном районе Республики Татарстан

Животные, всего видов 46 в т.ч.:

Класс Млекопитающие – 3 вида: заяц-беляк, полевка красная, соя лесная;

Класс Птицы – 21 вид: гусь серый, лебедь-шипун, лунь полевой, лунь луговой, осоед обыкновенный, орел-карлик, могильник, балобан, кобчик, пустельга обыкновенная, пастушок, кулик-сорока, чайка малая, клинтух, горлица обыкновенная, сова ушастая, козодой обыкновенный, сизоворонка, удод, дятел седой, сорокопуд серый;

Класс Рептилии – 1 вид: веретеница ломкая;

Беспозвоночные – 21 вид: трещетка ширококрылая, красотел бронзовый, красотел золотистоточечный, жужелица Шонхерри, жужелица-улиткоед, бронзовка большая зеленая, хрущ мраморный (шольский), усач дубовый большой, усач (толстяк) ивовый, апполон, медведица сельская, медведица-хозяйка, медведица-госпожа, орденская лента голубая, златоглазка перламутровая, бембикс носатый, пчела-плотник обыкновенная, ктырь шершневидный, сфекс зубастый, пчела-шерстобит, шмель армянский.

Растения, всего 36 видов:

Отдел Покрытосеменные – 31 вид:

бодяк болотный, скерда болотная, линнея северная, пушица узколистная, сивец луговой, горошек кашубский, алтей лекарственный, наяда большая, кувшинка белоснежная, двулепестник альпийский, пыльцеголовник красный, венерин башмачок крапчатый, венерин башмачок крупноцветковый, пальчатокоренник мясокрасный, дремлик болотный, гудайера ползучая, кокушник длиннорогий, бровник одноclubневый, гнездовка настоящая (обыкновенная), неоттианта клобучковая, любка двулистная, белозор болотный, одноцветка крупноцветковая, грушанка зеленоцветковая, грушанка малая, воронец красноплодный, ветреничка алтайская, лапчатка прямостоячая, подмаренник трехцветковый, мытник болотный, фиалка Селькирка;

Отдел Папоротниковидные – 2 вида:

орлячок сибирский, сальвиния плавающая;

Отдел Плауновидные – 3 вида:

двурядник уплощенный, плаун годичный, плаун булавовидный.

Грибы, всего 4 вида:

гриб-зонтик девичий, леукокопринус Бедема, энтолома красивоцветная, церипория поздняя.

ИТОГО 86 видов.

ГЛАВА
ТУКАЕВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН



ТУКАЙ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
БАШЛЫГЫ
ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

пр. М. Джалиля, 46, г. Набережные Челны, 423800

М. Жәлил пр., 46, Яр Чаллы шәһәре, 423800

Телефон (8552) 70-00-33, факс 70-12-61, tukay@tatar.ru

№
На № 2144-11/20 от 13.11.2020

Техническому директору
ООО «ИТ-Сервис»
А.И. Усачеву

Уважаемый Александр Игоревич!

На ваше обращение Исполнительный комитет Тукаевского муниципального района сообщает, что на территории проектируемого строительства объекта 2007П «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения»:

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также их зоны санитарной охраны (ЗСО I, II и III поясов);
- организованные и неорганизованные свалки, хранилища отходов, поля орошения, площадки перевалки опасных грузов, нефте- и продуктохранилища, полигоны ТБО и их санитарно-защитных зон вблизи участка работ (в радиусе 1 км);
- ценные и особо ценные сельскохозяйственные угодия (на участках размещения сооружений проектируемого объекта);
- проектируемые работы защитных лесов, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда (включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый зеленый пояс), а также особо защитных участков леса;
- кладбища и их санитарно-защитных зоны вблизи участка работ;
- приаэродромные территорий вблизи участка работ;
- территории традиционного природопользования и родовых угодий;
- водно-болотные угодия и ключевые орнитологические территории;
- санитарно-защитные зоны (санитарные разрывы) на участке изысканий отсутствуют.

Глава
муниципального района

Ф.М.Камаев

Надершин А.Н.

8(8552)71-48-00
Документ создан в электронной форме, № 3510/исх от 30.12.2020. Исполнитель: Петрова Е.В.
Страница 1 из 2. Страница создана: 28.12.2020 10:40

ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН

Особо охраняемые территории федерального значения

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРИРОДЫ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
«НИЖНЯЯ КАМА»
ФГБУ «НП «Нижняя Кама»**

Республика Татарстан, Елабужский р-н,
Танаевский лес, квартал 109, а/я 241
423603, т. (85557) 2-70-18, 2-71-52
E-mail: nkama@mail.ru

Генеральному директору
ООО «ИТ-Сервис»
Петрову И.Ю.

«18» ноября 2020 года № 956/01

О предоставлении информации

Уважаемый Игорь Юрьевич!

ФГБУ «Национальный парк «Нижняя Кама» рассмотрев обращение от 18.11.2020 № 2173-11/20 сообщает:

Согласно представленных координат объект 2007П «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» в границы национального парка «Нижняя Кама» и охранную зону не попадает.

Врио. директора



Л.А. Цыганкова

Р.Р. Фасихов
8(85557) 2-70-18

Приложение Г
Разрешительные документы на земельные участки, отводимые для
реализации проектных решений

**РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ТУКАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

“ 03 ” 08 2021г.

Набережные Челны

№ 493

"Об утверждении проекта планировки и межевания территории по объекту: «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» Тукаевского муниципального района РТ"

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, ст. 28 Федерального закона от 6 октября 2003 г. №131 ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации",

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить проект планировки и межевания территории по объекту: «Обустройство куста скважин К-212 Нуркеевского нефтяного месторождения» Тукаевского муниципального района РТ.
2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Тукаевского муниципального района.
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель
Исполнительного комитета

  А.Р. Хабибуллин

Приложение Д Лицензия на пользование недрами ТАТ 02350 НЭ

		
Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (наименование органа, выдавшего лицензию)		
ЛИЦЕНЗИЯ на пользование недрами		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ТАТ</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">02350</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">НЭ</div>
серия	номер	вид лицензии
Выдана <u>Обществу с ограниченной ответственностью</u> (субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию) "МНКТ"		
в лице <u>генерального директора управляющей организации</u> (ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности) ООО "ОИЛЭКТ." Шаймиева Тимура Айратовича		
с целевым назначением и видами работ <u>для геологического изучения,</u> <u>включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых,</u> <u>разведки и добычи полезных ископаемых</u>		
Участок недр расположен <u>в Сармановском и Тукаевском</u> (наименование населенного пункта, района, области, края, республики) районах Республики Татарстан		
Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении <u>3</u> (№ прилож.)		
Участок недр имеет статус <u>горного отвода</u> (геологического или горного отвода)		
Дата окончания действия лицензии <u>30.09.2023 года</u> (число, месяц, год)		
Место штампа государственной регистрации		
<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу Отдел геологии и лицензирования по Республике Татарстан ЗАРЕГИСТРИРОВАНО № 30 от 30.09.2017 г. (подпись, имя, отчество регистрирующего органа) (фамилия, имя, отчество регистрирующего органа) </div>		

