

Общество с ограниченной ответственностью



**«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского
нефтяного месторождения»**

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

90-21-ПЗ

Том 1

Изм	№ док.	Подп.	Дата

Общество с ограниченной ответственностью



«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

90-21-ПЗ

Том 1



Главный инженер

Е.В. Ожередов

Главный инженер проектов

Р.М. Мовламов

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2021

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	90-21-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	90-21-ПЗУ1	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» Часть 1. Общие решения	
	90-21-ПЗУ2	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» Часть 2. Проект полосы отвода»	
		Раздел 3. Архитектурные решения	Не разрабатывается
3	90-21-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
5.1	90-21-ИОС1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения	Не разрабатывается
5.3	90-21-ИОС3	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не разрабатывается
5.5	90-21-ИОС5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
5.7.1	90-21-ИОС7.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 1. Общие решения	
5.7.2	90-21-ИОС7.2	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 2. Автоматизация	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ярушкин		<i>[подпись]</i>	
Н. контр.		Мовламов		<i>[подпись]</i>	
ГИП		Мовламов		<i>[подпись]</i>	

90-21-СП

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2




6	90-21-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не разрабатывается
8.1	90-21-ООС1	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1. Общие решения	
8.2	90-21-ООС2	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2. Рекультивация нарушенных земель	
9	90-21-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не разрабатывается
10.1	90-21-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	Не разрабатывается
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 1. Декларация промышленной безопасности	Не разрабатывается
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 2. Расчетно-пояснительная записка	Не разрабатывается
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 3. Информационный лист	Не разрабатывается
12.2	90-21-ГОЧС	Раздел 12. 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	
12.3	90-21-БЭ	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 3. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					90-21-СП	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№доку		Подп.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
90-21-ПЗ	Состав проекта	стр. 2
90-21-ПЗ.С	Содержание тома	стр. 4
	<u>Текстовая часть</u>	
90-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	стр. 5

Инв. №подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №										
									90-21-ПЗ.С			
			Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата				
			Разраб.	Ярушкин					Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
			Г. контр.	Гончаров				П		1	1	
			Н. контр.	Григорьев				 ПРОЕКТ МНК				
			ГИП	Мовламов								

Оглавление

1. Общие положения.....	6
2. Основание для проектирования.....	6
3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	6
3.1 Исходные данные	6
3.2 Обоснование отсутствия необходимости разработки отдельных разделов или подразделов проектной документации	6
4. Сведения о функциональном назначении проектируемого объекта, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)	7
5. Сведения о потребности проектируемого объекта в топливе, газе, воде и электрической энергии	8
6. Данные о проектной мощности проектируемого объекта.....	9
7. Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах.....	9
8. Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства.....	9
9. Сведения о земельных участках.....	9
10. Сведения о категории земель.....	9
11. Сведения о размере средств для возмещения убытков правообладателям земельных участков	9
12. Сведения об использованных изобретениях и результатах проведённых патентных исследований.....	9
13. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства	10
14. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий.....	11
15. Сведения об использованных компьютерных программах.....	11
16. Обоснование возможности осуществления строительства проектируемого объекта по этапам строительства с выделением этих этапов	11
17. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения	11
18. Заверение проектной организации	11


Согласовано			

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

90-21-ПЗ

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата
Разраб.		Ярушкин			
Н. контр		Гончаров			
Т. контр		Григорьев			
ГИП		Мовламов			

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	7



1. Общие положения.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства. Техническими регламентами, в т.ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий.

2. Основание для проектирования.

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование объекта «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения».

В проектную документацию входит следующий объем проектирования:

- Обустройство куста скважин К-1050;
- Строительство промышленного нефтепровода от куста К-1050 до узла подключения УП-1050;
- Строительство дополнительной одноцепной отпайки ВЛ-10 кВ от фидера 88-15 ПС35/10 «Ямаши».

3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

3.1 Исходные данные

- задание на проектирование объекта «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения», утвержденное первым заместителем генерального директора-главным инженером ЗАО «Предприятие Кара Алтын» А.И. Саттаровым;
- технические условия на технологические решения по объекту «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения», утвержденное первым заместителем генерального директора-главным инженером ЗАО «Предприятие Кара Алтын» А.И. Саттаровым;
- технические условия на автоматизацию, телемеханику и связь по объекту «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения», утвержденное первым заместителем генерального директора-главным инженером ЗАО «Предприятие Кара Алтын» А.И. Саттаровым;
- технические условия на электроснабжение по объекту «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения», утвержденное первым заместителем генерального директора-главным инженером ЗАО «Предприятие Кара Алтын» А.И. Саттаровым;
- технические условия на водоснабжение и водоотведение по объекту «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения», утвержденное первым заместителем генерального директора-главным инженером ЗАО «Предприятие Кара Алтын» А.И. Саттаровым.

3.2 Обоснование отсутствия необходимости разработки отдельных разделов или подразделов проектной документации

- Раздел 3 «Архитектурные решения» для данного объекта не разрабатывается ввиду того, что проектируемый объект не является архитектурным объектом в соответствии со статьей 2 Федерального закона от 17 ноября 1995 г. № 196-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации».

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

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист
							2

- Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 2 «Система водоснабжения» для данного объекта не разрабатывается ввиду того, что отсутствует в задании на проектирование.
- Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» для данного объекта не разрабатывается ввиду отсутствия в составе проектируемого объекта сооружений, в которых необходимо отопление.
- Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 6 «Система газоснабжения» для данного объекта не разрабатывается ввиду отсутствия в составе проектируемого объекта сооружений, в которых необходимо газоснабжение.
- Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» для данного объекта не разрабатывается ввиду того, что отсутствуют демонтируемые сооружения.
- Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» для данного объекта не разрабатывается ввиду того, что проектируемый объект не относится к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

4. Сведения о функциональном назначении проектируемого объекта, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)

Проектируемый объект «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» относится к объектам производственного назначения.

К моменту разработки данного проекта Тавельское нефтяное месторождение достаточно обустроено. Промысловая система сбора продукции скважин представляет собой комплекс инженерных сооружений и коммуникаций обеспечивающий замер и транспорт продукции.

Проектные добывающие скважины обустраиваются гидроприводами ПШСНГ-60-2,5-6.

Замер продукции скважин на проектируемых кустах предусматривается осуществлять блоком гребенки замера жидкости БГЗЖ 40-3-30Д-Ш производства АО «Азнакаевский завод Нефтемаш» г. Азнакаево.

Измерение массы жидкости на БГЗЖ осуществляется счетчиком жидкости СКЖ 60-40Д, входящий в состав установки.

Проектной документацией предусматривается:

- обустройство устьев добывающих скважин;
- обустройство куста скважин;
- герметизированная напорная однострунная система сбора нефти и газа;
- максимальное использование существующих сооружений и трубопроводов;
- строительство технологических трубопроводов (ПНИ) от проектных скважин до площадки блока замера жидкости из стальных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 из стали 20 с наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа 2У1 по ТУ 1390-001-67740692-2010 (ООО «ТМС-ТрубопроводСервис»);
- строительство промышленного трубопровода (МПк) от площадки блока замера жидкости до врезки в существующий нефтегазопровод из стальных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 из стали 20. Трубопроводы покрываются наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа 2У1 по ТУ 1390-001-67740692-2010 и внутренним антикоррозионным покрытием на основе порошковых материалов по ТУ 24.20.13-027-67740692-2018, с металлизационным покрытием концевых участков (защитные втулки) по ТО 1390-007-67740692-2016 (ООО «ТМС-ТрубопроводСервис»);

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

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист
							3

- замер дебита скважин на площадке блока замера жидкости;
- строительство узлов запорной арматуры на нефтегазопроводах.

Запорная арматура, устанавливаемая на проектируемых объектах приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Запорная арматура

Наименование	Количество, шт.	Масса единицы, кг
На выкидных линиях скважин		
Задвижка клиновая ЗКЛ2 50-40 DN50 PN40 кгс/см ² 30с15нж, из стали 20, климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150-69, класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015, с ответными фланцами, прокладками и крепежом	6	25
Клапан запорный 15-160 DN15 PN160 кгс/см ² 15с67бк1 из стали 30, климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69, класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015	14	0,5
Узел подключения УП		
Задвижка клиновая ЗКЛ2 100-40 DN100 PN40 кгс/см ² 30с15нж, из стали 20, климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150-69, класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015, с ответными фланцами, прокладками и крепежом	1	95
Клапан обратный поворотный КОП 100-40 DN100 PN40 кгс/см ² 19с53нж, из стали 20, климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150-69, класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015, с ответными фланцами, прокладками и крепежом	1	62

5. Сведения о потребности проектируемого объекта в топливе, газе, воде и электрической энергии

Потребность строительства в основных материалах, конструкциях, изделиях и полуфабрикатах определена в соответствии с СП 48.13330.2011 по имеющимся чертежам и сметам на сооружения.

Результаты подсчетов приведены в ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании (том 6, 90-21-ПОС).

По данным подрядчика и заказчика производственные предприятия и субподрядные организации могут полностью обеспечить потребность строительства в местных и фондируемых материалах, полуфабрикатах и изделиях.

Потребность строительства в электрической энергии

Расчет потребности в электроэнергии на строительной площадке выполняется согласно п. 4.14.3 МДС 12 46.2008 с учетом конкретных потребителей и приведен в томе 6, 90-21-ПОС.

Потребность строительства в сжатом воздухе, воде

Расчет потребности произведен согласно МДС 12-46.2008 (см. том 6, 90-21-ПОС).

Снабжение строительства сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессорных установок, а кислородом и ацетиленом – автотранспортом от кислородно-ацетиленовой станции. Вода для питьевых нужд привозная бутилированная – экологически чистая.

Обеспечение питьевой водой будет осуществляться по договору поставки.

Хранение воды на стройплощадках предусмотрено в вагон-домиках с соблюдением гигиенических норм.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист 4
------	--------	------	---	-------	------	----------	-----------

Источником снабжения паром для производственных нужд является передвижная парогенераторная установка ПГУ.

Для обогрева персонала при строительстве в передвижных вагон-домиках предусматривается электрообогрев.

6. Данные о проектной мощности проектируемого объекта

Мощность производства проектируемых объектов:

- максимальная годовая добыча жидкости 4,380 тыс. м³.

Количество проектируемых добывающих скважин, подлежащих обустройству:

• Куст К-1050 – скв.4753, 4754, 4790 3 шт.

7. Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

Сырьем для объекта является сырая нефть со скважин Тавельского нефтяного месторождения.

Максимальное годовое потребление электроэнергии на проектируемом объекте составляет 431,00 тыс. кВт·час (см. 90-21-ИОС1).

8. Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства.

Вторичные энергоресурсы и отходы производства в данном объекте не используются.

9. Сведения о земельных участках

Место размещения земельного участка, на котором планируется строительство – Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение, юго-западнее с. Ямаши.

Общая площадь земель в границах полосы отвода по объекту: «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» составляет: 4960,21 кв. м (0,496 га) в том числе:

- на период строительства – 4892,21 кв. м (0,489 га);

- на период эксплуатации – 68,0 кв. м (0,0068 га).

10. Сведения о категории земель

Сведения о категории земель представлены в разделе 90-21-ООС1.

11. Сведения о размере средств для возмещения убытков правообладателям земельных участков

Общая стоимость проведения технической и биологической рекультивации представлена в разделе 90-21-ООС1.

12. Сведения об использованных изобретениях и результатах проведенных патентных исследований

Сведений об использовании в проекте изобретений и результаты патентных исследований не приводятся из-за отсутствия таковых.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист
							5

13. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

а) наименование объекта капитального строительства: «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»;

б) сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства: Код - 2.2.2.21, вид объекта строительства – «прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа», группа – «объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа»;

в) почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства: Российская Федерация, Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение;

г) основные технико-экономические показатели приведены в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – Основные технико-экономические показатели

Показатели	Ед. изм.	Значение
Годовая добыча жидкости	тыс. м ³	4,380
Количество добывающих скважин, подлежащих обустройству	шт.	3

Уровень ответственности проектируемого объекта капитального строительства - нормальный.

д) кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства: 16:07:200004:976, 16:07:200004:67.

Номер и дата выдачи градостроительного плана земельного участка: №РФ-16-4-07-2-337-2022-00123 от 30.03.2022г., №РФ-16-4-07-2-337-2022-00124 от 30.03.2022г.

е) проектируемый объект «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» относится к объектам производственного назначения.

13.1 Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектной документацией предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений, входящих в состав комплекса сложного объекта:

1. Площадка куста скважин К-1050

Почтовый (строительный) адрес: Российская Федерация, Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение;

Функциональное назначение - 2.2.2.21 - Прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа.

Технико-экономические показатели:

количество скважин, шт. – 3;

- объем добычи жидкости, тыс. м³ – 4,380.

2. Промысловый нефтепровод от куста К-1050 до узла подключения УП-1050 в существующий нефтепровод.

Почтовый (строительный) адрес: Российская Федерация, Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение;

Функциональное назначение - 2.2.2.1 - Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений.

Технико-экономические показатели:

диаметр, мм – 114;

протяженность, м – 37,67.

Уровень ответственности - повышенный.

3. Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 «Ямаши»

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

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист
							6

Российская Федерация, Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение;

Функциональное назначение - 2.8.5.1 - инженерные сооружения на месторождении нефти.

Технико-экономические показатели:

– протяженность, м – 229.

Уровень ответственности - нормальный.

14. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

Специальных технических условий заказчиком не предоставлено.

15. Сведения об использованных компьютерных программах

Для разработки проектной документации были использованы компьютерные программы:

- Microsoft Office – офисный пакет приложений;
- AutoCAD – система автоматизированного проектирования и черчения;
- информационно-справочная система «Кодекс»;
- библиотека нормативов «Техэксперт»;
- выбор диаметров и гидравлический расчёт трубопроводных систем «Гидросистема»;
- НТЦ «Промышленная безопасность» «Токси+(версия 3.2)»;
- «Информационно-методические материалы в области разработки специальных разделов ИТМ ГОЧС»;
- программы «Оценка риска», «Оценка ущерба», «Риск-нефть-нефтепровод», «Экология-нефть-трубопровод»;
- программный комплекс «Гранд-смета».

16. Обоснование возможности осуществления строительства проектируемого объекта по этапам строительства с выделением этих этапов

В задании на проектирование объекта не указана необходимость разработки проектной документации применительно к разным этапам строительства.

17. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

В проектных решениях не предусматриваются решения по демонтажу зданий и сооружений.

18. Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий. При проектировании учтены исходные данные для проектирования, в том числе результаты инженерных изысканий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	90-21-ПЗ	Лист 7