



РОССИЯ  
Краснодарский край г. Краснодар  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

**СРО Союз «РН-Проектирование», СРО-П-124-25012010, р.н. 044-2009**

**Заказчик - ООО «РН-Уватнефтегаз»**

**КУСТ СКВАЖИН №10-БИС УСТЬ-ТЕГУССКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. ОБУСТРОЙСТВО**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка  
Часть 2. Проект полосы отвода**

**1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01**

**Том 2.2**



РОССИЯ  
Краснодарский край г. Краснодар  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

СРО Союз «РН-Проектирование», СРО-П-124-25012010, р.н. 044-2009

Заказчик - ООО «РН-Уватнефтегаз»

**КУСТ СКВАЖИН №10-БИС УСТЬ-ТЕГУССКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. ОБУСТРОЙСТВО**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка  
Часть 2. Проект полосы отвода

**1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01**

Том 2.2

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
30254/П		

Главный инженер

А.А. Попов

Главный инженер проекта

К.И. Кравец

Начальник ОПиСП

В.А. Брезгун

2021

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание (страница)
1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01-С	Содержание тома 2.2	2
1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода Графическая часть	3
1 1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01-СХ-001	Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода Обзорная схема (1:25000), Фрагмент 1 (1:5000)	30
2 1750620/1238Д-П-012.052.000-СЗУ-01-Ч-001	Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода Схема отвода земельных (лесных) участков по трассе ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин № 10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1) от ПК 0+00.00 до ПК 38+00.00 (1:2000)	31
3 1750620/1238Д-П-012.052.000-СЗУ-01-Ч-002	Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода Схема отвода земельных (лесных) участков по трассе ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин № 10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1) от ПК 38+00.00 до ПК 74+23.13 (1:2000)	32

Инв. № подл.	30254/П	Подп. и дата		Взам. инв. №							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Запорощенко							1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01-С	Стадия	Лист	Листов
									П		1
Н. контр.	Кудря								Содержание тома 2.2	ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»	
ГИП	Кравец										

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	4
2	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
2.1	Физико-географическая характеристика	6
2.2	Краткая техническая характеристика объекта	7
3	Расчет размеров полосы отвода лесных участков	12
4	Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству	16
5	Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории	20
6	Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах	22
7	Обоснование размещения объекта на землях лесного фонда	23
8	Ссылочные нормативные документы	25
	Приложение А Ведомость углов поворота, прямых и кривых (на 3 листах)	26
	Таблица регистрации изменений	29

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01			
						Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Запорощенко			13.08.21	Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода	П	1	27
Зав.гр.		Берх			13.08.21		ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»		
Нац.отд.		Брезгун			13.08.21				
Н. контр.		Кудря			13.08.21				
ГИП		Кравец			13.08.21				

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проект «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство» разработан на основании:

- задания на проектирование «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство»;
- материалов проектной документации «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство»;
- материалов инженерных изысканий ПАО «Гипротюменнефтегаз», выполненных в 2020 г.

Раздел выполнен в соответствии с требованиями Земельного, Лесного, Водного и Градостроительного кодексов РФ, Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Лесные участки, предназначенные для строительства проектируемых объектов расположены на территории Усть-Тегусского месторождения, на землях лесного фонда Уватского лесничества.

В соответствии с заданием на проектирование в составе проекта предусмотрено строительство следующих объектов:

- Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а;
- Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1);
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2).

Выбор трасс линейных объектов производился на основе анализа особенностей рельефа местности, характера естественных и искусственных препятствий с использованием топографических материалов инженерных изысканий.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	30254/П	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
																2

Лесные участки выбраны в соответствии с принципами:

- наименьшей удаленности от ранее запроектированных и строящихся объектов нефтегазового комплекса;
- прокладки линейных коммуникаций в едином технологическом коридоре;
- рационального использования земель, минимизации вырубki древесно-кустарниковой растительности;
- экономической целесообразности;
- преимущественного расположения лесных участков на менее пересеченной территории и вне заболоченных территорий;
- благоприятных инженерно-геологических условий размещения объектов (отсутствие бугров пучения и термокарстовых явлений) в районе строительства.

Проектируемые объекты в составе проекта «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство», представлены на ситуационном плане (1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01-СХ-001).

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист	
30254/П			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.	Дата

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

### 2.1 Физико-географическая характеристика

В административном отношении участок проектирования расположен в Уватском районе Тюменской области, на территории Усть-Тегусского месторождения на землях лесного фонда Уватского лесничества.

Ближайшими населенными пунктами являются д. Тайлакова (61 км в северном направлении), ст. Демьянка (245 км на северо-запад), д. Князевка (128 км на юг), д. Новый Васьюган (146 км на запад).

Усть-Тегусское месторождение расположено на востоке Тюменской области, примерно в 70 км к северу от границы Тюменской и Омской области, в 350 км к востоку от г. Тобольск, в 220 км к северу от р.п. Большие Уки Омской области, в 280 км к югу от г. Сургут Тюменской области, в непосредственной близости от границы с ХМАО Тюменской области. К северо-западу от участка проектирования расположено Южно-Гавриковское месторождение, к западу – Северо-Тамаргинское месторождение.

В геоморфологическом отношении район проектирования расположен в пределах Западно-Сибирской низменной равнины, которая представляет собой платформу, покрытую мощной толщей четвертичных отложений. Рассматриваемая территория находится в обширной ледниковой зоне Обь-Иртышского междуречья аллювиально-озерной равнины. Рельеф на территории месторождения равнинный с незначительным перепадом высот. Поверхность представляет собой слаборасчлененную, в разной степени заболоченную, озерно-аллювиальную равнину.

В гидрогеологическом плане территория проектирования относится к Среднеобскому бассейну, Южной группе, располагающихся преимущественно в области отсутствия многолетней мерзлоты; в поясе преобладающего развития процессов выщелачивания и выноса солей, в полосе весьма избыточного увлажнения, области распространения жидкой фазы подземных вод.

Гидрографическая сеть района проектирования относится к бассейну реки Обь, Иртышскому бассейновому округу, водохозяйственный участок Иртыш от впадения р. Тобол до г. Ханты-Мансийск (выше) близ р. Конда. И представлена притоками различного порядка реки Демьянка.

Техногенные нагрузки представлены техногенными отсыпками оснований площадок, автомобильными дорогами и коридорами коммуникаций к этим площадкам.

Климат данного района континентальный, зима холодная и продолжительная, лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Среднегодовая температура воздуха минус 2,2 °С. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – января минус 23,0 °С, а самого жаркого – июля – плюс 17,2 °С. Абсолютный минимум минус 53 °С, абсолютный максимум плюс 35 °С.

Район проектирования относится к зоне развития сезонномерзлых грунтов. У поверхности в зимний период грунты будут промерзать, летом оттаивать.

Среди специфических грунтов на территории проектирования встречены органические и техногенные грунты.

## 2.2 Краткая техническая характеристика объекта

На основании задания на проектирование «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство» предусматривается строительство следующих объектов:

- Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-За;
- Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1);
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2).

Площадь проектируемого объекта включает в себя территорию основных планировочных решений, и внешнюю полосу шириной 1 м от границы применения планировочных решений. Площадь планировочных решений не превышает площадь земельного участка, предоставленного для размещения проектируемого объекта, в соответствии с утвержденным документом территориального планирования.

Основные технико-экономические показатели проектируемых площадок с учетом этапов приведены в таблице 2.1.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	30254/П	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
																5

Таблица 2.1 - Основные технико-экономические показатели

Наименование	Количество			
	Куст скважин №10-бис	УЗА №1 на ПК2+14,17	УЗА №2 на ПК0+71,30	Площадка подключения к КУ-3а
Площадь проектируемого объекта, м <sup>2</sup>	25502	911	724	104
Площадь территории в пределах обвалования, м <sup>2</sup>	12870	-	-	-
Площадь застройки по этапам строительства, м <sup>2</sup> :	3233	35	23	14
- Скважина первой позиции	2693	-	-	-
- Скважина второй позиции	49	-	-	-
- Скважина третьей позиции	49	-	-	-
- Скважина четвертой позиции	49	-	-	-
- Скважина пятой позиции	49	-	-	-
- Скважина шестой позиции	49	-	-	-
- Скважина седьмой позиции	49	-	-	-
- Скважина восьмой позиции	49	-	-	-
- Скважина девятой позиции	59	-	-	-
- Скважина десятой позиции	49	-	-	-
- Скважина одиннадцатой позиции	89	-	-	-
в т.ч. площадь, занятая инженерными сетями, м <sup>2</sup> :	961	8	4	5
- Скважины первой позиции	457	-	-	-
- Скважина второй позиции	46	-	-	-
- Скважина третьей позиции	46	-	-	-
- Скважина четвертой позиции	46	-	-	-
- Скважина пятой позиции	46	-	-	-
- Скважина шестой позиции	46	-	-	-
- Скважина седьмой позиции	46	-	-	-
- Скважина восьмой позиции	46	-	-	-
- Скважина девятой позиции	56	-	-	-
- Скважина десятой позиции	46	-	-	-
- Скважина одиннадцатой позиции	80	-	-	-
Плотность застройки, %	10	3,8	3,2	13,5
Площадь съездов, проездов, тротуаров и площадок, м <sup>2</sup>	3804	357	358	-
Площадь водоотводных сооружений, м <sup>2</sup>	336	-	-	-
Площадь откосов (с учетом полосы 1 м от границы проектируемых конструкций), м <sup>2</sup>	12632	413	151	23
Площадь используемой территории, м <sup>2</sup>	20005	805	532	37

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Интв. № подл.	30254/П	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
											6

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Наименование	Количество			
	Куст скважин №10-бис	УЗА №1 на ПК2+14,17	УЗА №2 на ПК0+71,30	Площадь подключения к КУ-3а
Площадь свободной территории, м <sup>2</sup>	5497	106	192	67
Площадь рубки леса, га	9,0376	-	-	-
Площадь засыпки торфа, м <sup>2</sup>	40136	-	-	-

В соответствии с заданием на проектирование по объекту «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство» для обеспечения круглосуточной связи с проектируемым кустом скважин №10-бис запроектирована автомобильная дорога IV-н технической категории согласно СП 37.13330.2012.

Строительство дороги предусмотрено отдельным этапом.

Начало проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 1) ПК0+00,00 соответствует кромке проезжей части существующей автомобильной дороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения.

Конец проектируемой автомобильной дороги – ПК2+57,97 (камеральный).

Максимальная абсолютная отметка поверхности земли проектируемой автомобильной дороги составляет 91,96 м, минимальная – 91,61 м.

Начало проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 2) ПК0+02,00 (камеральный) соответствует кромке проезжей части проектируемой автомобильной дороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 1).

Конец проектируемой автомобильной дороги – ПК2+30,00 (камеральный).

Максимальная абсолютная отметка поверхности земли проектируемой автомобильной дороги составляет 91,99 м, минимальная – 91,83 м.

Площадь проектируемой автомобильной дороги (Съезд 1, Съезд 2) включает в себя территорию основных планировочных решений, и внешнюю полосу шириной 1,00 м от границы применения планировочных решений.

Площадь планировочных решений не превышает площадь земельного участка, предоставленного для размещения проектируемого объекта, в соответствии с утвержденным документом территориального планирования.

Протяженность проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 1) IV-н категории составляет 257,97 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №		

1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01

Лист

7

Площадь территории проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 1) составляет 0,4782 га.

Протяженность проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 2) IV-н категории составляет 228,00 м.

Площадь территории проектируемой автомобильной дороги от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Съезд 2) составляет 0,4095 га.

Основные технические параметры проектируемой автомобильной дороги (Съезд 1, Съезд 2), представлены в таблице 2.2

**Таблица 2.2 - Основные технические параметры проектируемой автомобильной дороги (Съезд 1, Съезд 2)**

Параметр	Единица измерения	Нормативное значение	Фактическое значение			
Расчетная скорость движения	км /ч	30	30			
Число полос движения	шт	1	1			
Ширина земляного полотна	м	5,50	5,50			
Ширина проезжей части	м	3,50	3,50			
Ширина обочин	м	1,00	1,00			
Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20			
Поперечный уклон обочины	‰	40	40			
Наибольший продольный уклон	‰	100	20			
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	50	-			
Наименьшее расстояние видимости:						
- встречного автомобиля	м	100	100			
- поверхности дороги	м	50	50			
Наименьший радиус вертикальных кривых:						
- вогнутых	м	800	-			
- выпуклых	м	650	650			
Нагрузка на одиночную наиболее нагруженную ось двухосного автомобиля для расчета прочности дорожных одежд	кН	100	-			
Расчетная нагрузка для искусственных сооружений	кН	A14, H14	-			
Вероятность превышения максимальных расходов паводков для малых мостов и труб	%	3	-			
Минимальное отверстие водопропускных труб	м	1,50	1,50			
Ширина расчетного автомобиля	м	2,50	-			
1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						8

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Подключение площадки куста скважин №10-бис предусматривается от ЗРУ 6 кВ, ПС-110/6 кВ Тегусс 11 по проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ на опорах в габарите 110 кВ согласно ТУ на электроснабжение, с одноцепными заходами на куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения.

Согласно заданию на проектирование в качестве питающей сети среднего напряжения для куста скважин принята сеть напряжением 6 кВ.

Выбор сечений кабельных линий 0,4 кВ произведен по условию нагрева (допустимому току) в нормальном и послеаварийном режимах с учетом расчетных нагрузок.

Протяженность проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ на опорах в габарите 110 кВ составляет 6,343 км от ПС-110/6 кВ в районе куста скважин № 11 Усть-Тегусского месторождения до опоры №30, протяженность проектируемой двухцепной ВЛ 6 кВ на опорах в габарите 110 кВ составляет 1,079 км от ПС-110/6 кВ в районе куста скважин № 10 Усть-Тегусского месторождения до опоры №30 (подключение на период бурения), протяженность одноцепных заходов на куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения составляет линии 1 – 0,223 км, линии 2 – 0,173 км.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис предназначен для транспорта нефтегазовой смеси от площадки куста №10-бис до точки подключения к КУ-3а (далее по тексту – нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10 бис).

Состав проектируемых сооружений трубопровода приведен в таблице 2..

**Таблица 2.3 – Перечень проектируемых сооружений**

Наименование объектов	Наименование участка	Характеристика	Количество
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а	К10 бис – Т.2	DN150, PN40	0,215* км
	Т.2 – КУ-3а	DN250, PN40	0,849* км
	Т.2/2 – Т.2	DN250, PN40	0,072* км

\* - протяженность дана с учетом компенсаторов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	30254/П	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
											9

### 3 РАСЧЕТ РАЗМЕРОВ ПОЛОСЫ ОТВОДА ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ

В данном томе предусматривается расчет размеров полосы отвода под строительство следующих объектов:

- Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а;
- Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения;
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1);
- ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2).

Для строительства вышеперечисленных объектов в составе проекта «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство» предоставлены лесные участки общей площадью **56,6841 га**, в том числе в границах ранее учтенных земель – 22,8416 га, в границах вновь образованных – 33,8425 га.

Требуемые площади отводов лесных участков для строительства объектов определяются из условий размещения сооружений, необходимых для нормальной эксплуатации проектируемых объектов и с соблюдением требований нормативной документации, утвержденной законодательными актами РФ.

Площадь проектируемого объекта включает в себя территорию основных планировочных решений, и внешнюю полосу шириной 1 м от границы применения планировочных решений. Площадь планировочных решений не превышает площадь земельного участка, предоставленного для размещения проектируемого объекта, в соответствии с утвержденным документом территориального планирования.

Площадь отвода земель на период строительства проектируемых объектов предназначена для размещения техники и оборудования, необходимых для безопасной эксплуатации проектируемых объектов.

На период эксплуатации проектируемых линейных объектов, в соответствии с нормативными документами, для обеспечения нормальных условий использования и исключения возможных повреждений трубопровода, линий ВЛ, устанавливаются охранные зоны.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	30254/П	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
											10

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

- ширина охранной зоны ВЛ 6 кВ – 22 м, КЛ 6 кВ- 2 м. (согласно Постановлению Правительства РФ от 24.02.2009г. №160 «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»);
- ширина охранной зоны нефтегазосборного трубопровода составляет 50 м.

В соответствии с нормами отвода СН 459-74, ВСН № 14278 тм-т1, ПУЭ а также с учетом принятых проектных решений ширина полосы отвода составляет для линии ВЛ 6 кВ принята с учетом рубки леса принята равной от 22 м до 27 м, КЛ 6 кВ- 6 м. Ширина отвода под строительство проектируемого нефтегазосборного трубопровода принята с учетом проектных решений в плане размещения площадки УЗА, площади рубки леса и составляет от 23 до 33 м. Ширина отвода под размещение проектируемой автомобильной дороги с учетом проектных решений составляет от 30 м до 50 м.

В таблице 3.1 приведен расчет площадей аренды земельных (лесных) участков представлен в сводной ведомости отвода земельных (лесных) участков, предназначенных для строительства объектов по проекту «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство».

**Таблица 3.1 – Ведомость отвода земельных (лесных) участков**

Наименование объекта по проекту	Наименование объекта согласно распоряжению Правительства РФ от 27.05.2013 г. № 849-р	Площадь отвода, кв. м	На период строительства, кв. м		На период эксплуатации, кв. м	
			в границах ранее учтенных	в границах вновь образованных	в границах ранее учтенных	в границах вновь образованных
Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения	Площадка производственная	124704	-	99202	-	25502
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а	Трубопровод технологический	27712	1864	24213	724	911
Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения	Трубопровод технологический	2607	2503	-	104	-
Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-	Дорога автомобильная с усовершенствованным облегченным или переходным типом дорожного покрытия	12508	1207	2424	1763	7114

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
									11

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Наименование объекта по проекту	Наименование объекта согласно распоряжению Правительства РФ от 27.05.2013 г. № 849-р	Площадь отвода, кв. м	На период строительства, кв. м		На период эксплуатации, кв. м	
			в границах ранее учтенных	в границах вновь образованных	в границах ранее учтенных	в границах вновь образованных
Тегусского месторождения						
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)	Линия электропередачи воздушная, кабельная всех классов напряжения	396868	219603	176112	648	505
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)	Линия электропередачи воздушная, кабельная всех классов напряжения	2442	-	2426	-	16
<b>ВСЕГО</b>		<b>566841</b>	<b>225177</b>	<b>304377</b>	<b>3239</b>	<b>34048</b>
По срокам аренды		<b>566841</b>	<b>529554</b>		<b>37287</b>	
В границах вновь образованных земельных (лесных) участков		<b>338425</b>	<b>304377</b>		<b>34048</b>	
В границах ранее учтенных земельных (лесных) участков		<b>228416</b>	<b>225177</b>		<b>3239</b>	

В таблице 3.2 приведен перечень кадастровых номеров земельных (лесных) участков затрагиваемых при реализации проекта «Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство».

**Таблица 3.2 – Ведомость кадастровых номеров земельных (лесных) участков, затрагиваемых при реализации проекта**

Наименование объекта	Кадастровый номер	Испрашиваемая площадь, кв. м.
Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения	72:18:0000000:124	124 704
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а	72:18:0000000:124/4964	46
	72:18:0000000:124/4401	33
	72:18:0000000:124/236	550
	72:18:0000000:124/2001	512
	72:18:0000000:124/5002	1447
	72:18:0000000:124	25124
Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения	72:18:0000000:124/5013	2607
Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения	72:18:0000000:124	9538
	72:18:0000000:124/5013	2970
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста	72:18:0000000:124/5000	10 896

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
							12

Наименование объекта	Кадастровый номер	Испрашиваемая площадь, кв. м.
скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)	72:18:0000000:124/5097	1 070
	72:18:0000000:124/5011	580
	72:18:0000000:124/4503	5 316
	72:18:0000000:124/1405	24 287
	72:18:0000000:124/4402	3 203
	72:18:0000000:124/235	1 860
	72:18:0000000:124/4964	1 724
	72:18:0000000:124/5002	2 715
	72:18:0000000:124/2001	855
	72:18:0000000:124/236	1 208
	72:18:0000000:124/4401	136
	72:18:0000000:124	176617
	72:18:0000000:124/5003	166 401
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)	72:18:0000000:124	2442

Договоры аренды лесных участков, используемых для строительства проектируемых объектов, представлены в томе 1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗ-01.

Границы отвода лесных участков на чертежах с 1750620/1238Д-П-012.052.000-СЗУ-01-Ч-001 до 1750620/1238Д-П-012.052.000-СЗУ-01-Ч-002.

Инв. № подл. 30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 13
			1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Таблица 4.2- Ведомость пересечений воздушных коммуникаций

Пикет	Наименование линии, напряжение	Число пересекаемых проводов, шт	Угол пересечения, град.	Высо- та и род опор	Расстояние от оси трассы до опор пересекае- мой линии		Владелец, адрес, телефон, факс	Да- та и тем- пе- ра- тура воз- ду- ха
					левой	правой		
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а								
Пересечений нет								
Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения								
Пересечений нет								
Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения								
Пересечений нет								
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)								
54+07.83	ВЛ 110 кВ	7	88	-	291.89	28.68	ООО «РН-Уватнефтегаз»	-
63+76.28	ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)	-	90	-	-	-	-	-
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)								
0+67.26	ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторож-	-	90	-	-	-	-	-
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01		
30254/П							Лист	
							15	

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

дния до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Таблица 4.3- Ведомость пересечений автомобильных дорог**

Место положения по трассе, км	Пикет	Плюсовка	Наименование дороги	Категория дороги	Угол пересечения, градусы	Тип покрытия	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Грунтовые условия перехода	Владелец, ТУ, согласование
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а										
Пересечений нет										
Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения										
Пересечений нет										
Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения										
Пересечений нет										
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)										
0	0	21.17	Автодорога	-	64	Цемент	16.49	6.66	-	ООО «РН-Уват нефтегаз»
5	55	41.86	Автодорога	-	84	Цемент	21.23	6.10	-	
7	73	88.01	Автодорога	-	85	Цемент	25.78	6.16	-	
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)										
Пересечений нет										

**Таблица 4.4- Ведомость пересечения водных преград**

Км по трассе	ПК	Плюс	Наименование водотока	Урез воды, м	Глубина, м	Ширина, м	Дата изысканий, ДД.ММ.ГГ	Примечание
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения до точки подключения к КУ-3а								
Пересечений нет								
Перемычка между действующим нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10 Усть-Тегусского месторождения и проектируемым нефтегазосборным трубопроводом от куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения								
Пересечений нет								
Автомобильная дорога от автодороги на куст №10 Усть-Тегусского месторождения до куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения								

Инва. № подл.	30254/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
							16

Км по трассе	ПК	Плюс	Наименование водотока	Урез воды, м	Глубина, м	Ширина, м	Дата изысканий, ДД.ММ.ГГ	Примечание
Пересечений нет								
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)								
4	49+76.73	Ручей без названия	88.10	0.5	4.35	-	-	-
ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2)								
Пересечений нет								

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
30254/П		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
							17

## 5 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ТРАССЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Выбор площадки для строительства произведен на основании утвержденной схемы разработки месторождения. Проектируемые сооружения и инженерные коммуникации размещаются в зоне, свободной от застройки.

Размещение проектируемого объекта на месторождении выполнено, исходя из требований экологической безопасности и эксплуатационной надежности. Объект расположен с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, с учетом розы ветров.

За основу компоновки генерального плана площадки принята технологическая схема, размещение коридоров для прокладки технологических сетей с учетом транспортных связей, условий строительства и ремонта.

В основу планировочного решения планов положены следующие принципы:

- группирование объектов по функциональному назначению;
- рациональное проектирование транспортных и инженерных коммуникаций;
- экономное использование территории.

Проектными решениями принята система сплошной вертикальной планировки площадки в насыпи. Организация рельефа выполнена из условия скорейшего отвода поверхностных вод от проектируемых сооружений путем придания нормативных поперечных уклонов в сторону амбаров для сбора талой и дождевой воды.

С учетом геоморфологических, инженерно-геологических, гидрологических и гидрогеологических особенностей района строительства освоение территории выполняется в насыпи привозным грунтом.

Проектом предусмотрено обеспечение возвышения верха покрытия на проектируемых площадках над уровнем грунтовых вод, верховодки или длительно стоящих поверхностных вод с учетом отсыпки площадки из глинистых и песчаных грунтов.

Для достижения проектной плотности грунта насыпи выполняется послойное уплотнение. Требуемая плотность грунта отсыпки должна быть определена по максимальной плотности.

- Для обеспечения подъездов к проектируемому оборудованию, проезда пожарной и ремонтной техники, запроектированы внутриплощадочные проезды. Система проездов кольцевая и тупиковая с разворотными площадками в конце проезда 15x15 м.

На проездах, в местах пересечения с подземными коммуникациями, устраивается

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

дополнительный лежневой настил в основании дорожной одежды протяженностью 15 м в каждую сторону от оси крайних трубопроводов.

Организация рельефа выполнена из условия скорейшего отвода поверхностных вод от проектируемых сооружений путем придания нормативных поперечных уклонов в сторону амбаров для сбора талой и дождевой воды.

Повороты трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях выполняются упругим изгибом сваренной нити или с помощью отводов искусственного гнутья с радиусом 5DN и крутоизогнутых отводов радиусом 1,5DN.

По трассе трубопроводов предусмотрена установка знаков опознавательных с указанием на них километража. Предупредительные знаки устанавливаются на пересечениях с существующими коммуникациями.

На всем протяжении трассы трубопровода принят подземный способ прокладки.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01				Лист
				19

## 6 СВЕДЕНИЯ О РАДИУСАХ И УГЛАХ ПОВОРОТА, ДЛИНЕ ПРЯМЫХ И КРИВОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНАХ, ПРЕОДОЛЕВАЕМЫХ ВЫСОТАХ

Ведомость углов поворота, прямых и кривых представлена в приложении А.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист	
30254/П			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.	Дата

## 7 ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЛЯХ ЛЕСНОГО ФОНДА

В связи с отсутствием в районе проектируемого объекта земель иных категорий, для целей строительства выбраны участки из категории земель лесного фонда. В соответствии со ст. 21 Лесного кодекса, строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, на землях лесного фонда допускаются для: 1) осуществления работ по геологическому изучению недр; 2) разработки месторождений полезных ископаемых.

При проведении работ по строительству и эксплуатации объектов проектирования будут проводиться мероприятия по максимально возможному исключению загрязнений поверхностных и подземных вод.

Проектом предусмотрены следующие решения, относящиеся к охране поверхностных и подземных вод:

- устройство обвалования по периметру проектируемых площадок;
- перед началом работы герметичность технологических и промысловых трубопроводов проверяется гидравлическими испытаниями
- контролируемый и планируемый сбор воды после гидравлических испытаний;
- централизованный сбор и вывоз отходов производства и потребления;
- для сбора утечек при ремонтных операциях на устье скважины предусмотрены инвентарные поддоны с последующим сливом в дренажную емкость;
- проведение постоянного мониторинга коррозии.

Для охраны земель при строительстве объекта проектные решения обеспечивают:

- сохранение границ, отведенных для выполнения строительного-монтажных работ;
- прокладки инженерных коммуникаций с минимально необходимыми расстояниями между ними, в одном технологическом коридоре;
- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах с последующей утилизацией и очисткой;
- своевременный вывоз всех видов отходов с территории проведения работ
- минимальный запас горюче-смазочных материалов на площадках хранится в бочках на специально отведенном оборудованном месте;
- соблюдение правил пожарной безопасности в период проведения строительного-монтажных работ;
- полный запрет на бесконтрольное передвижение строительной техники вне организованных проездов.

В целях снижения воздействия на земли в период эксплуатации предусмотрен комплекс технологических, технических и организационных мероприятий, направленный,

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов:

- герметизированная система транспорта нефти;
- испытание трубопровода на прочность и герметичность;
- усиленная антикоррозионная изоляция трубопроводов и оборудования;
- использование комплекса технических средств для обеспечения пожарной безопасности объекта и соблюдение правил пожарной безопасности при эксплуатации;
- полный запрет на бесконтрольное передвижение техники вне организованных поездок;
- мероприятия по сбору, использованию, транспортировке и размещению опасных отходов;
- периодический осмотр трасс трубопроводов и элементов трубопроводов;
- контрольный осмотр трубопроводов, оборудования;
- дополнительный досрочный осмотр трубопроводов.

В целях охраны животного мира, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.08.96 № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», необходимо выполнение следующих мероприятий:

- запрет ввоза в район работ огнестрельных и других орудий промысла животных, а также собак;
- проведение опережающего осмотра зоны строительства для предотвращения гибели животных;
- в случае обнаружения животных на территории стройплощадки перемещение их в другие пригодные местообитания;
- ограничение скорости движения транспортных средств в пределах полосы отвода до минимума;
- максимальное снижение шумовой нагрузки;
- запрет несанкционированного механизированного перемещения по территории;
- оснащение строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- содержание территории в чистоте во избежание приманивания животных;
- по завершению работ проведение уборки строительного мусора.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
№ док.							22
Подп.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Дата							22
Изм.						1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01	Лист
Кол.уч.							22
Лист						17506	

## 8 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка		Номер раздела, пункта, подпункта тома
№ 190-ФЗ от 29.12.2004г.	Градостроительный кодекс Российской Федерации	1
№136-ФЗ от 25.10.2001г.	Земельный кодекс Российской Федерации	1
№74-ФЗ от 03.06.2006г.	Водный кодекс Российской Федерации	1
№200-ФЗ от 04.12.2006г.	Лесной кодекс Российской Федерации	1
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию	1
Постановление Правительства РФ от 24.02.2009г. N 160	О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон	3
Постановление Правительства РФ от 13.08.1996г. № 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	7
СН 459-74	Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин	3
ВСН № 14278 тм-т1,	Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0.38 – 750 кВ	3
ПУЭ, издание 7	Правила устройства электроустановок	3

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	30254/П	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата

1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01

Лист

23



**ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-Бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1)**

Точка	Положение вершины угла		Величина угла поворота	Радиус, м	Элементы кривых, м				Положение кривых				Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м	Длина переходных кривых, м	Координаты		Дирекционный угол
	км	ПК			влево	Т	К	Д	Б	начало закругления ПК	начало кривой ПК	конец кривой ПК				конец закругления ПК	Х	
Н.тр.	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233.67	-	6499242.00	431976.81	80°08'
Уг1(ВЛ)	0	2	33.67	-	-	-	-	2	33.67	2	33.67	2	33.67	1427.71	-	6499282.05	432207.02	140°08'
Уг2(ВЛ)	1	16	61.39	49°33'	-	-	-	16	61.39	16	61.39	16	61.39	245.00	-	6498186.24	433122.21	90°35'
Уг3(ВЛ)	1	19	6.39	39°13'	-	-	-	19	6.39	19	6.39	19	6.39	990.00	-	6498183.71	433367.19	51°22'
Уг4(ВЛ)	2	28	96.39	14°04'	-	-	-	28	96.39	28	96.39	28	96.39	1226.96	-	649801.82	434140.53	37°18'
Уг5(ВЛ)	4	41	23.35	10°15'	-	-	-	41	23.35	41	23.35	41	23.35	1240.03	-	6499777.78	434884.12	47°33'
Уг6(ВЛ)	5	53	63.38	58°07'	-	-	-	53	63.38	53	63.38	53	63.38	24.76	-	6500614.60	435799.22	105°40'
Уг7(ВЛ)	5	53	88.14	30°06'	-	-	-	53	88.14	53	88.14	53	88.14	1403.67	-	6500607.92	435823.06	135°46'
Уг8(ВЛ)	6	67	91.82	34°00'	-	-	-	67	91.82	67	91.82	67	91.82	161.01	-	6499602.15	436802.21	101°47'
Уг9(ВЛ)	6	69	52.83	56°00'	-	-	-	69	52.83	69	52.83	69	52.83	349.65	-	6499569.29	436959.84	45°46'
Уг10(ВЛ)	7	73	2.48	10°00'	-	-	-	73	2.48	73	2.48	73	2.48	120.65	-	6499813.18	437210.38	55°46'
К.тр.	7	74	23.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6499881.06	437310.12	-

**ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-Бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2 Линия 1)**

Точка	Положение вершины угла		Величина угла поворота	Радиус, м	Элементы кривых, м				Положение кривых				Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м	Длина переходных кривых, м	Координаты		Дирекционный угол
	км	ПК			влево	Т	К	Д	Б	начало закругления ПК	начало кривой ПК	конец кривой ПК				конец закругления ПК	Х	
Н.тр.	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.01	-	6499919.83	436492.95	224°08'
Уг1(ВЛп1)	0	0	20.01	88°22'	-	-	-	0	20.01	0	20.01	0	20.01	27.25	-	6499905.47	436479.01	135°46'
Уг2(ВЛп1)	0	0	47.23	90°00'	-	-	-	0	47.23	0	47.23	0	47.23	126.71	-	6499885.94	436498.02	45°46'
Уг3(ВЛп1)	0	1	73.97	90°00'	-	-	-	1	73.97	1	73.97	1	73.97	35.68	-	6499974.33	436588.81	135°46'
К.тр.	0	2	9.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6499948.76	436813.70	-

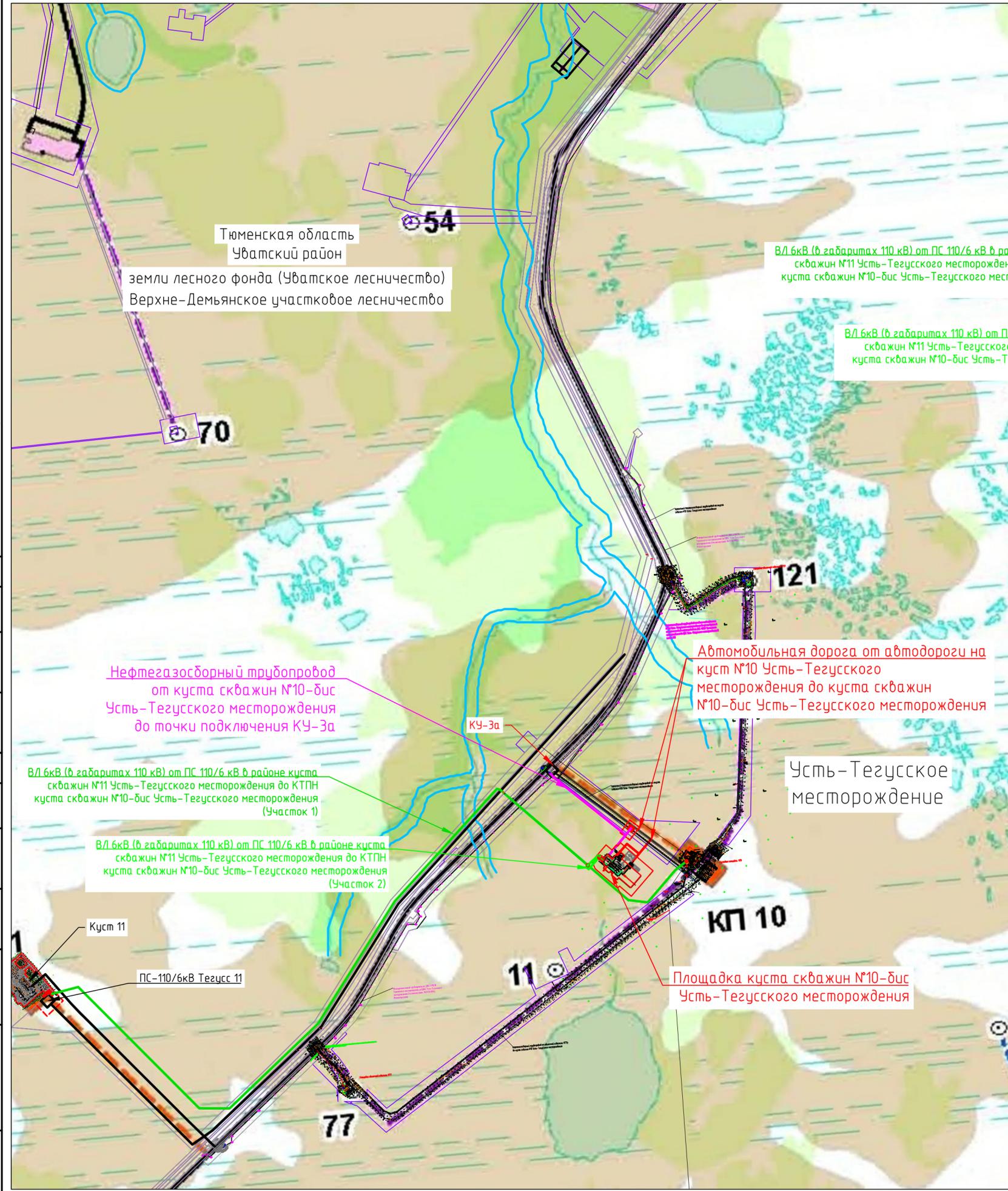
**ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС 110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения  
до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 2 Линия 2)**

Точка	Положение вершины угла		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривых, м				Положение кривых				Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м	Длина переходных кривых, м	Координаты		Дирекцион ный угол	
	км	ПК	+	-		влево	вправо	Т	К	Д	Б	начало закругления ПК	+				-	начало кривой ПК		+
Н.тр.	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118.59	-	6489919.63	436492.95	52°47'	
Уг(ВЛ2)	0	1	18.59	-	-	-	-	-	-	18.59	1	18.59	1	18.59	49.09	-	6489991.57	436587.38	135°46'	
К.тр.	0	1	67.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6489956.40	436621.62		

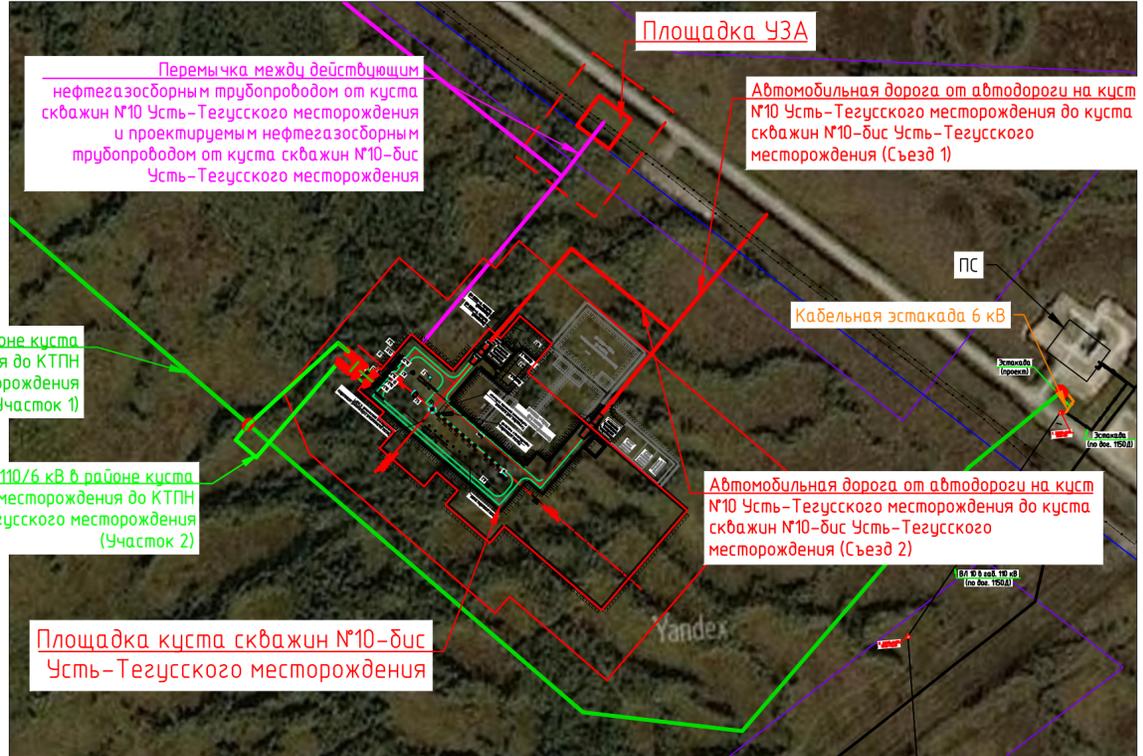
Составил: Тодышева С.И.

Проверил: Пучков В.Н.





Обзорная схема  
Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство  
Фрагмент 1 (1:5 000)



Условные обозначения:

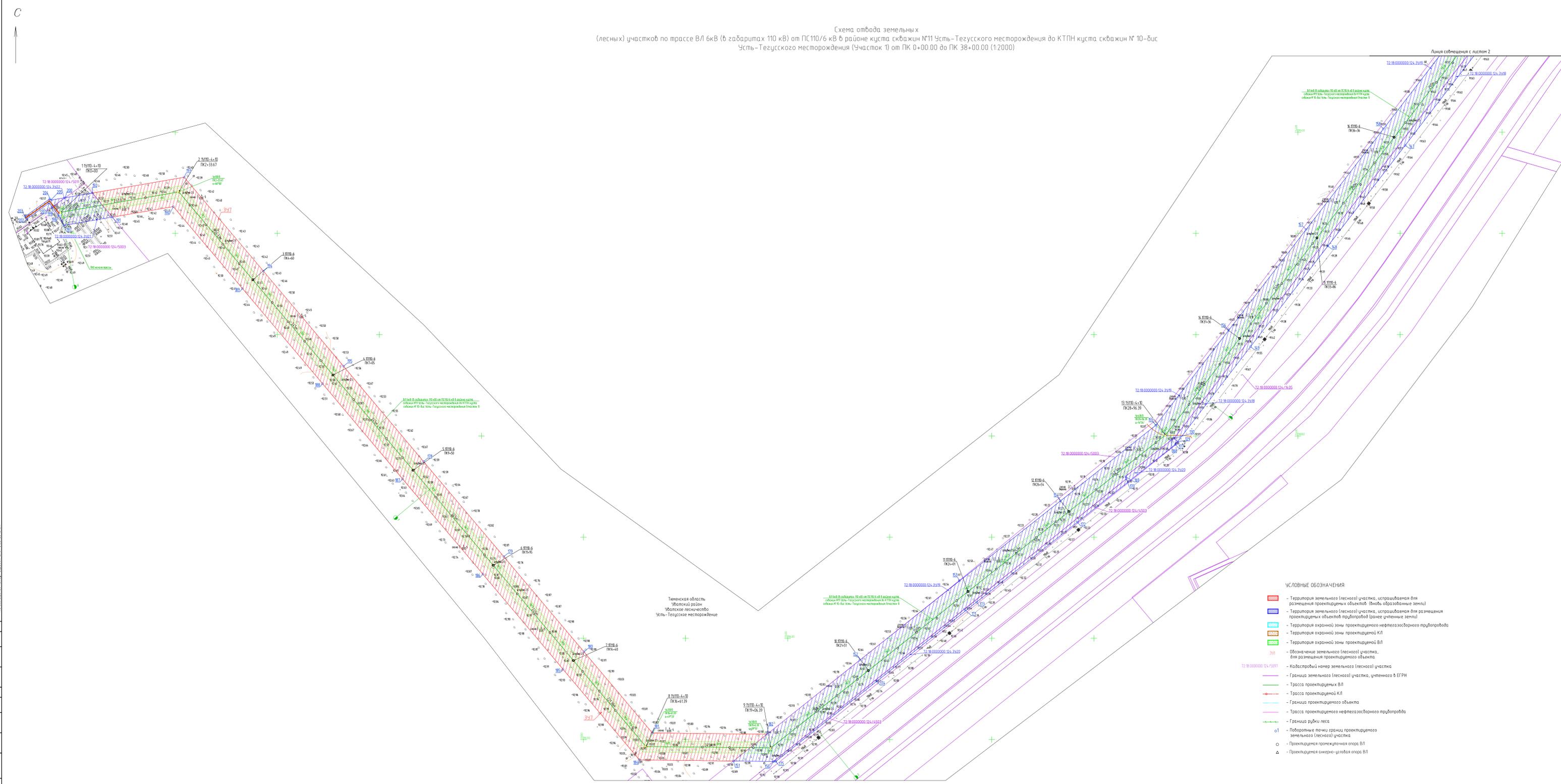
- Трасса нефтегазосборного трубопровода
- Трасса ВЛ
- Трасса автодороги
- Проектируемые площадки
- Ранее запроектированные и существующие объекты обустройства
- Границы водоохранной зоны
- Границы земельных участков
- Проектируемая эстакада

Документ разработан ООО "НК "Роснефть" -НТЦ". Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Согласовано
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
30254/П

1750620/1238Д-П-012.052.000-ПЗУ2-01-СХ-001					
Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Запороженко				13.08.21
Зав. гр.	Берх				13.08.21
Нач. отв.	Брезгун				13.08.21
Н. контр.	Кудря				13.08.21
ГИП	Кравец				13.08.21
Схема планировочной организации земельного участка Проект полосы отвода				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	1
Обзорная схема (1:25000)				ООО "НК "Роснефть" -НТЦ"	

Схема отвода земельных (лесных) участков по трассе ВЛ 6кВ (в габаритах 110 кВ) от ПС110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1) от ПК 0+00.00 до ПК 38+00.00 (1:2000)



Кадастр координат поворотных точек границ земельных (лесных) участков

Table with 4 columns: Угловая точка поворота участка, № точки, Координаты (X, Y), Площадь, га. It lists coordinates for various land parcels and their respective areas.

Table with 4 columns: № участка, № точки, Координаты (X, Y), Площадь, га. It provides a detailed list of corner points for each land parcel, including their coordinates and the total area of each parcel.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

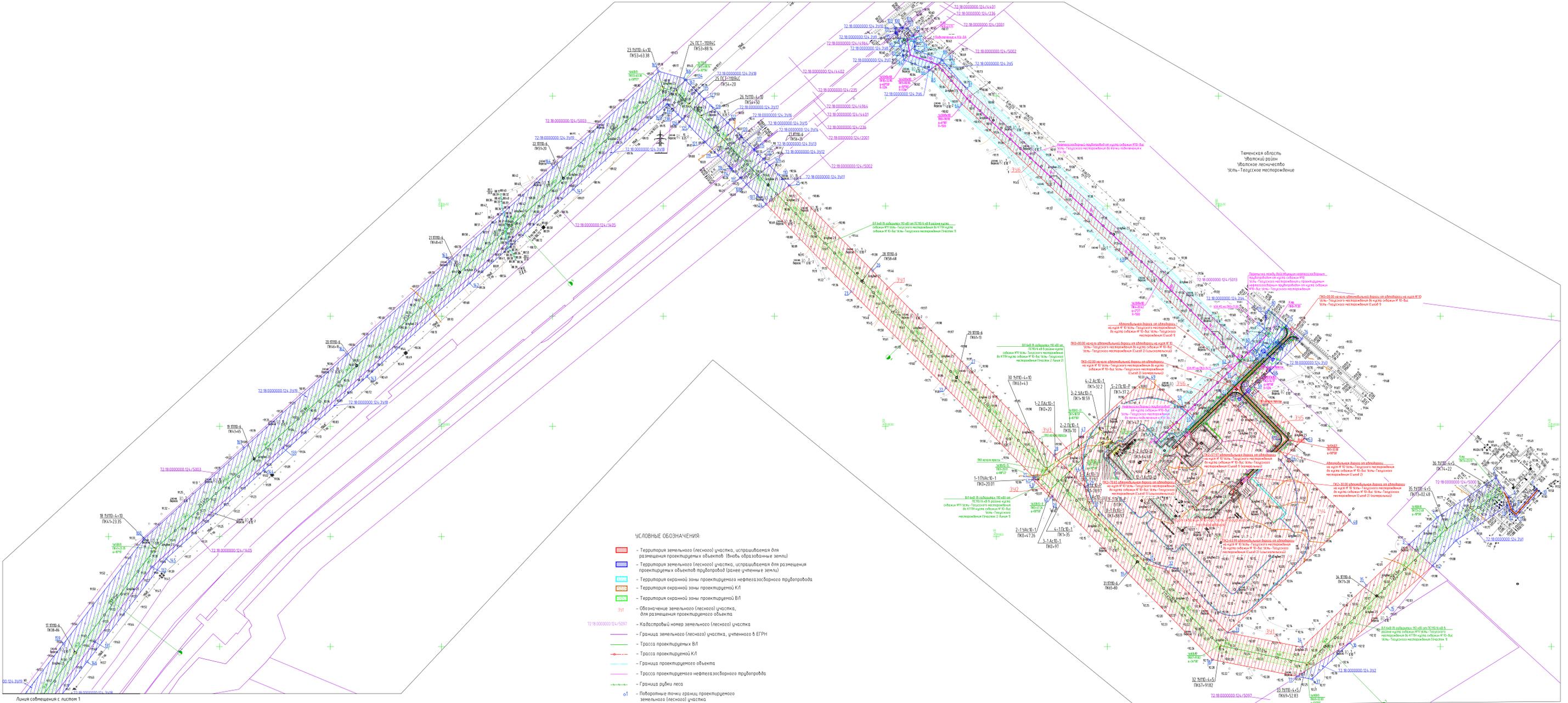
- List of symbols and colors used in the drawing: red for land parcels, blue for protection zones, green for infrastructure, etc. Includes descriptions for cadastral numbers, boundaries, and infrastructure types.

- 1 Система координат местная
2 Система высот Балтийская 1977 г.
3 Сплошные и сортирными проведены через 0,5 м
4 Топографическая съемка масштаба 1:2000 выполнена ПАО "Газпромнефтегаз".

Project information block containing the project name '1750620/1238Д-П-012.052.000-С39-01-4-001', the client 'Куст скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения', and a table with project details like 'Имя файла', 'Дата', 'Версия', 'Статус', 'Листы', 'Листов'.

Данные за подписью: ООО "НК "Роснефть" - ИГИТ. Информационная система: ИГИТ. Информационная система: ИГИТ. Информационная система: ИГИТ.

Схема отвода земельных (лесных) участков по трассе ВЛ 6кВ (в забартаке 110 кВ) от ПС110/6 кВ в районе куста скважин №11 Усть-Тегусского месторождения до КТПН куста скважин №10-бис Усть-Тегусского месторождения (Участок 1) от ПК 38+00.00 до ПК 74+23.13 (1:2000)



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- Территория земельного (лесного) участка, испрашиваемая для размещения проектной области (взвешиваемая земля)
  - Территория земельного (лесного) участка, испрашиваемая для размещения проектных объектов трубопровод (взвешиваемая земля)
  - Территория охранный зоны проектируемого нефтегазосборного трубопровода
  - Территория охранный зоны проектируемой КЛ
  - Территория охранный зоны проектируемой ВЛ
  - Обозначение земельного (лесного) участка, для размещения проектного объема
  - Кадастровый номер земельного (лесного) участка
  - Границы земельного (лесного) участка, учтенного в ЕГРН
  - Трасса проектируемой ВЛ
  - Трасса проектируемой КЛ
  - Граница проектируемого объекта
  - Трасса проектируемого нефтегазосборного трубопровода
  - Границы рубки леса
  - o Лабораторные точки границы проектируемого земельного (лесного) участка
  - o Проектируемая проекционная опора ВЛ
  - o Проектируемая опора-циклоп опора ВЛ

1 Система координат местная  
 2 Система высот Балтийская 1977 г.  
 3 Сплошные горизонталы проведены через 0,5 м  
 4 Топографическая съемка масштаба 1:2000 Выполнил ПАО "Газпромнефтегаз".

Капитал координат лабораторных точек границ земельных (лесных) участков

Участок	№ точки	Координаты	Площадь, га
72.18.000000.124.1391	1	488050.17 782029.96	1,096
	2	488050.17 782029.96	
	3	488050.17 782029.96	
	4	488050.17 782029.96	
	5	488050.17 782029.96	
	6	488050.17 782029.96	
	7	488050.17 782029.96	
	8	488050.17 782029.96	
	9	488050.17 782029.96	
	10	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1392	11	488050.17 782029.96	0,895
	12	488050.17 782029.96	
	13	488050.17 782029.96	
	14	488050.17 782029.96	
	15	488050.17 782029.96	
	16	488050.17 782029.96	
	17	488050.17 782029.96	
	18	488050.17 782029.96	
	19	488050.17 782029.96	
	20	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1393	21	488050.17 782029.96	0,120
	22	488050.17 782029.96	
	23	488050.17 782029.96	
	24	488050.17 782029.96	
	25	488050.17 782029.96	
	26	488050.17 782029.96	
	27	488050.17 782029.96	
	28	488050.17 782029.96	
	29	488050.17 782029.96	
	30	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1394	31	488050.17 782029.96	0,096
	32	488050.17 782029.96	
	33	488050.17 782029.96	
	34	488050.17 782029.96	
	35	488050.17 782029.96	
	36	488050.17 782029.96	
	37	488050.17 782029.96	
	38	488050.17 782029.96	
	39	488050.17 782029.96	
	40	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1395	41	488050.17 782029.96	0,246
	42	488050.17 782029.96	
	43	488050.17 782029.96	
	44	488050.17 782029.96	
	45	488050.17 782029.96	
	46	488050.17 782029.96	
	47	488050.17 782029.96	
	48	488050.17 782029.96	
	49	488050.17 782029.96	
	50	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1396	51	488050.17 782029.96	0,246
	52	488050.17 782029.96	
	53	488050.17 782029.96	
	54	488050.17 782029.96	
	55	488050.17 782029.96	
	56	488050.17 782029.96	
	57	488050.17 782029.96	
	58	488050.17 782029.96	
	59	488050.17 782029.96	
	60	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1397	61	488050.17 782029.96	0,096
	62	488050.17 782029.96	
	63	488050.17 782029.96	
	64	488050.17 782029.96	
	65	488050.17 782029.96	
	66	488050.17 782029.96	
	67	488050.17 782029.96	
	68	488050.17 782029.96	
	69	488050.17 782029.96	
	70	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1398	71	488050.17 782029.96	0,120
	72	488050.17 782029.96	
	73	488050.17 782029.96	
	74	488050.17 782029.96	
	75	488050.17 782029.96	
	76	488050.17 782029.96	
	77	488050.17 782029.96	
	78	488050.17 782029.96	
	79	488050.17 782029.96	
	80	488050.17 782029.96	
72.18.000000.124.1399	81	488050.17 782029.96	0,096
	82	488050.17 782029.96	
	83	488050.17 782029.96	
	84	488050.17 782029.96	
	85	488050.17 782029.96	
	86	488050.17 782029.96	
	87	488050.17 782029.96	
	88	488050.17 782029.96	
	89	488050.17 782029.96	
	90	488050.17 782029.96	

Директор филиала ООО "Газпромнефтегаз" - ИИТ  
 Руководитель территориальной службы - ИИТ  
 Руководитель территориальной службы - ИИТ  
 Руководитель территориальной службы - ИИТ