

Проект планировки и межевания территории разработан в соответствии с заданием на проектирование, градостроительными регламентами, документацией об использовании земельного участка на период строительства, техническим регламентами, соответствует требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей среды, экологической пожарной безопасности, а так же требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта по предусмотренным чертежами мероприятий.

Главный инженер

Д.Н. Ботвиньев

Инв. № подл.						06/2015-ПП.МТ	Лист
	Подп. и дат а	Взам. инв. №	Изм.	Код	Лист		№ док.

Содержание

	<i>Введение</i>	
Проект планировки территории		
1	<i>Исходные данные для подготовки проектной документации на линейный объект</i>	
2	<i>Сведения о климатической, географической и инженерно-экологической характеристике района строительства</i>	
2.1	<i>Административное положение</i>	
2.2	<i>Рельеф и геоморфология</i>	
3	<i>Проектные решения. Проектируемые сооружения</i>	
4	<i>Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика</i>	
4.1	<i>Инженерно-техническая характеристика проектируемого объекта</i>	
4.2	<i>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и ГОЧС</i>	
5	<i>Инженерная подготовка территории и рекультивация земель</i>	
6	<i>Охрана окружающей среды рациональное использование земельных ресурсов</i>	
7	<i>Границы красных линий</i>	
8	<i>Положение о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках развития систем инженерно-технического обеспечения</i>	
Проект межевания территории		
	<i>Введение</i>	
9	<i>Сведения о земельных участках</i>	
10	<i>Сведения о размере возмещения убытков и арендной платы</i>	
11	<i>Сведения об образуемых земельных участках для размещения объекта проектирования</i>	
12	<i>Ведомость координат образуемых земельных участков</i>	
13	<i>Заключение проектной организации</i>	
Приложения		
1	<i>Постановление администрации Сакмарского района № 1065-пот 10.09.14г. Акт выбора земельного участка.</i>	
2	<i>Постановление администрации МО Сакмарского района о принятии решения о подготовки проекта планировки и межевания территории</i>	
Чертежи		
1	<i>Схема расположения элемента планировочной структуры. (М 1:1000)</i>	

Инв. № подл.	
Подп. и дат а	
Взам. инв. №	

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

3

2	Чертеж планировки территории с отображением красных линий (зон с особыми условиями использования территории). (М 1:1000)	
3	Чертеж межевания территории с отображением красных линий, границ подлежащих застройке земельных участков. (М 1:1000)	

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Введение

Основанием для разработки проекта планировки и межевания территории для строительства объектов «Царичанское месторождение. ВОЛС на участке от БКЭС-9 системы внешнего транспорта нефти до узла связи ГПЗ» в границах: Сакмарского района Оренбургской области, является Постановление администрации Сакмарского района №1065-п от 10.09.2014г., и техническое задание на проведение комплекса землеустроительных работ.

Цель и задачи проекта:

-обеспечение территории документацией по планировке территории, позволяющей улучшить градостроительную и экологическую обстановку планируемого района;

-обеспечение устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Проект планировки и межевания территории разработан в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации, ФЗ № 191 от 29.12.2004 г. (с действующими утвержденными изменениями);

-Земельный кодекс Российской Федерации, ФЗ № 137 от 25.10.2001 г. (с действующими утвержденными изменениями);

- Жилищный кодекс Российской Федерации, ФЗ №189-ФЗ от 29.12.2004(с изменениями);

-Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 г.;

-Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.

-Федеральный закон «О связи» №126-ФЗ от 18.06.2003 г. (в действующей редакции от 21.07.2014 г.);

-Федеральный закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.94 г.;

-Федеральный закон «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.94 г.

-Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ;

- Закон Оренбургской области от 16.03.2007 № 1037/288-IV -ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Оренбургской области»;

-Положение «О порядке разработки, согласования и утверждения документации по планировке территории МО «г. Оренбург», утвержденное решением Оренбургского городского Совета от 10.10.2008 г. № 696;

Инив. № подл.
Подп. и дат а
Взаим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

5

-Постановление правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

-Постановление правительства Оренбургской области № 98-п от 11.03.2008 г. «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Оренбургской области»;

-Постановление правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

-Постановление правительства Российской Федерации от 09.06.1995г. № 578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»; 2009 г;

-Постановление правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

- Решение Оренбургского городского совета от 19.08.2010 №1165 «Об утверждении Местных нормативов градостроительного проектирования МО «город Оренбург»;

-СанПиН 2.2.1/2.1.1 1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» М., Минздрав России, 2003;

-СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях»;

-СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации

-СН 461-74 «Нормы отвода земель для линий связи».

-СН 465-74 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-500 кВ».

-СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»;

-СН 467-74 «Нормы отвода земель для автомобильных дорог»;

-СП 34-116-97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов»;

-СП 62.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;

-СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;

-СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;

- СП 42.13330.2011 « СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» от 16.05.1989г.

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06/2015-ПП.МТ

Лист

6

- ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления»;
- «Правила охраны магистральных трубопроводов». Серия 08. Выпуск 14, 2006 г.;
- ВСН 31-81 «Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» Министерства нефтяной промышленности;
- ВСН 51-3-85 Мингазпром, ВСН 51-2.38-85 Миннефтепром «Проектирование промысловых стальных трубопроводов».

Инв. № подл.						06/2015-ПП.МТ	Лист
	Подп. и дат а	Взам. инв. №	Изм.	Код	Лист		№ док.

Проект планировки территории

1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект

Исходными данными для разработки данного проекта являются следующие документы и материалы:

1. Изыскания и согласования, проведенные в процессе проектирования;
2. Постановление администрации Сакмарского района № 1065-пот 10.09.14г. Акт выбора земельного участка.
3. Постановление администрации МО Сакмарского района о принятии решения о подготовке проекта планировки и межевания территории

Данный раздел разработан с учетом положений и требований, следующих основных нормативно-технических документов:

- ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора и транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- ПБ 08-624-03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»;
- «Основы промышленно-экологической безопасности. 1997»;
- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
- НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- ПУЭ-2002 «Правила устройства электроустановок»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- ГОСТ 29322-92(МЭК 38-83) «Стандартные напряжения»;
- ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- ГОСТ 721-77 (СТ СЭВ 779-77) Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000 В»;

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Постановление правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий». Актуализированная редакция СНиП II-89-80*
- ВНТП Э-85 «Нормы технического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги». Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 СП4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты».

Инв. № подл.						06/2015-ПП.МТ	Лист
							9
	Подп. и дат а	Взам. инв. №	Изм.	Код	Лист		№ док.

2. Сведения о климатической, географической и инженерно-экологической характеристике района строительства

2.1. Административное положение

Участок трассы проектируемой волоконно-оптической линии связи расположен в Оренбургской области. Оренбургская область входит в состав Приволжского Федерального округа. Граничит: на севере с Челябинской областью, Республикой Башкортостан и Самарской областью, на западе – с Самарской областью, на юге и востоке – с Казахстаном.

Географическое положение района работ в центральной части Евразийского материка обуславливает основные черты его климата – резкую континентальность, значительные колебания температуры в течение года, недостаточное количество осадков и сильные засушливые ветры. Антициклонный тип погоды зимой, связанный с Сибирским антициклоном, а летом – Казахстанским максимумом давления, удерживается большую часть года.

Климатическая характеристика района составлена по данным наблюдений на опорной МС Оренбург с использованием следующих материалов:

- СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. М., 2000 г.;
- географический атлас Оренбургской области. Издательство ДИК Оренбургское книжное издательство. Москва, 1999 г.;
- научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные, части 1-6, выпуск 12 (Оренбургская область). Л., 1988 г.;
- данных, предоставленных ФГУ «Оренбургский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;
- СНиП 2.01.07-85* (Карты районирования СССР по климатическим характеристикам);

Отдельные метеорологические характеристики определялись расчетным путем по данным о средней суточной температуре воздуха и суточных суммах осадков на метеостанции Оренбург, содержащимся на Internet-сайте ВНИГМИ МЦД. Представленные на сайте ряды имеют продолжительность 110 лет (1886-1995 г.г.).

Климат района – континентальный, с холодной зимой и жарким сухим летом, недостаточным и неустойчивым атмосферным увлажнением. Согласно СНиП 23-01-99* [1.8.9].

По МС Оренбург (для Оренбургского и Сакмарского районов), районы принадлежат к зонам IV и IIIA климатического районирования для строительства.

Изм. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. нив. №
--------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

10

Средние многолетние и экстремальные значения температуры воздуха, характеризующие температурный режим территории, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<i>Среднемесячная и годовая температура воздуха</i>													
За многолетний период	-14.4	-13.8	-7.4	5.1	14.8	19.6	21.9	19.9	13.4	4.6	-3.9	-11.1	4.1
<i>Минимальная температура воздуха</i>													
Средняя минимальная	-18.7	-18.6	-12.4	-0.4	8.1	13.1	15.4	13.4	7.4	0.3	-7.5	-15.3	-1.3
Наблюденный минимум	-42	-40	-37	-26	-6	-1	5	2	-5	-20	-36	-39	-42
<i>Максимальная температура воздуха</i>													
Средняя максимальная	-11.0	-9.8	-3.4	10.1	21.2	26.4	28.5	26.9	20.0	9.8	-0.6	-7.9	9.2
Наблюденный максимум	5	6	17	31	36	39	42	40	36	27	19	6	42

Средняя годовая температура воздуха за весь период наблюдений составляет плюс 4.1°С. Повышение средней многолетней температуры обусловлено заметным потеплением холодной части года. В период с декабря по март разница месячных значений превышает 1°С.

Наиболее холодными месяцами в году являются январь и февраль. Их средние месячные температуры составляют минус 14.4 и минус 13.8°С, средние минимальные – минус 18.7 и минус 18.6°С. Наблюденные минимумы составляют минус 42 и минус 40°С. Минимальная среднесуточная температура по данным ФГУ «Оренбургский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» составляет минус 36.4°С (24 января 1969 г.).

Самый теплый месяц – июль. Средняя многолетняя температура июля – плюс 22.0°С, максимальная суточная – плюс 32.1°С, абсолютный максимум – плюс 42°С.

Даты перехода суточных температур воздуха через заданные значения и число дней с температурой, превышающей эти пределы, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Даты наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже определенных пределов и число дней с температурой, превышающей эти пределы

Характеристика	Температура, °С						
	-15	-10	-5	0	5	10	15
Даты перехода	6.II	9.III	25.III	5.IV	16.IV	27.IV	16.V
	14.I	5.XII	17.XI	31.X	15.X	27.IX	10.IX
Продолжительность периода	341	270	236	208	181	152	116

Ивн. № подл. Подл. и дат а Взам. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

11

Устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через минус 5°C весной происходит в третьей декаде марта, через 0°C – в первой декаде апреля. Начало холодного периода совпадает с началом ноября.

Ниже дана характеристика холодного и теплого периодов года.

Холодный период имеет среднюю продолжительность 153 дня. Из них 99–110 дней – период с устойчивыми морозами. Максимальная продолжительность непрерывных морозов составляет 148 дней. В наиболее холодные месяцы (январь–февраль) практически ежегодно в отдельные дни фиксируется понижение температуры до минус 35°C. В некоторые годы при устойчивых неподвижных антициклонах наблюдаются исключительно суровые зимы, когда воздух охлаждается до минус 40°C и более. Суточная амплитуда температуры воздуха в зимний период велика и в отдельных случаях достигает 25–27°C. Наибольшую повторяемость (20–30%) имеют амплитуды, равные 7–13°C, при средней – 8.1°C. Нередки оттепели продолжительностью до 4–5 дней.

Климатические характеристики холодного периода, согласно СНиП 23-01-99*, приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Климатические характеристики холодного периода по м/с Оренбург

Расчетная минимальная температура воздуха, °C				Среднесуточная амплитуда да температуры воздуха наиболее холодного месяца, °C	Продолжительность (сут) и средняя температура воздуха (°C) периодов со средней суточной температурой воздуха менее указанных значений					
наиболее холодных суток, обеспеченностью		наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью			<0°C		<8°C		<10°C	
0.98	0.92	0.98	0.92		продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
-37	-36	-34	-31	8.1	153	-9.6	202	-6.3	215	-5.4

Теплый период, в среднем, на 60 дней продолжительнее холодного периода. Наиболее теплая часть лета со средней суточной температурой выше плюс 10°C имеет среднюю продолжительность 150 дней. Летом возможны периоды похолоданий с понижением температуры до плюс 5°C. Обычно они наблюдаются в конце мая – начале июня. Расчетные значения суточной температуры воздуха в теплый период обеспеченностью 0.95 составляют плюс 27°C, обеспеченностью 0.99 – плюс 32°C. Суточные колебания температуры летом в 20–35% случаев составляют 1–16°C при средней амплитуде 13.1°C. Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха в июле – плюс 23°C.

Характерные даты последних весенних и первых осенних заморозков, и характеристики безморозного периода, в течение которого ни в один из

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №
---------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а	06/2015–ПП.МТ	Лист
							12

сроков наблюдений не фиксируется температура воздуха ниже нулевых значений, приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода

Дата заморозка						Продолжительность безморозного периода, дни		
последнего			первого					
Средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
3.V	10.IV.1932 г.	4.VI.1892 г.	28. IX	7.IX.1926 г.	29.X.1935 г.	147	114 1904 г.	179 1935 г.

Температура почвы. Осредненные данные о температуре почвы, измеренной по вытяжным термометрам на метеостанции Оренбург, приведены в таблице 5.

Почва на площадке – суглинок и желтая глина, в нижнем слое профиля – красная глина.

Таблица 5 – Среднемесячная и годовая температура почвы по вытяжным термометрам, °С

Глубина, м	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0.2	-6.4	-6.0	-3.2	3.3	12.0	18.2	21.0	19.9	14.4	8.0	1.6	-4.2	6.6
0.4	-3.5	-3.9	-2.3	2.0	9.3	14.2	17.4	17.7	14.6	9.1	4.0	-0.8	6.5
0.8	0.3	-0.8	-0.6	1.5	7.1	10.9	15.6	15.6	14.2	10.7	6.7	3.1	6.9
1.6	4.1	2.6	1.9	2.2	4.9	8.0	12.4	12.4	12.6	11.2	8.8	6.4	7.2
3.2	7.1	6.3	5.5	4.8	4.9	5.9	7.2	8.6	9.6	9.8	9.5	8.5	7.3

Сведения о глубине промерзания почвы приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристика глубины промерзания почвы на м/с Оренбург

XI	XII	I	II	III	наибольшая за зиму		
					средняя	минимальная	максимальная
36	69	95	109	114	115	86	141

Глубина промерзания почвы в Оренбурге достигает максимума в марте к началу снеготаяния. Ее среднее значение – 115 см. Максимальная наблюдаемая глубина промерзания составляет 141 см.

Оттаивание почвы до глубины 10 см происходит, в среднем, к 8 апреля, до глубины 30 см – к 15 апреля, полное оттаивание – к 24 апреля.

Осадки. Месячные и годовые суммы осадков. Для района характерно недостаточное и неустойчивое увлажнение.

Данные о суммарных месячных и годовых осадках за весь период наблюдений и за последние 30 лет с выделением доли осадков разного вида приведены в таблице 7.

Ивл. № подл.	Подл. и дат а	Взам. нвл. №							06/2015–ПП.МТ			Лист
												13
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а				

Таблица 7 – Месячные и годовые суммы осадков (мм) с указанием доли твердых (т), жидких (ж) и смешанных (с) осадков в % от общего количества

Показатель	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средние многолетние осадки, мм	27	21	20	25	27	38	37	28	31	35	34	32	355
Максимальные осадки, мм	39	50	65	104	128	168	129	138	92	80	85	74	749
Минимальные осадки, мм	1	1	5	0	1	0	8	0	0	5	0	0	200
T, %	91	86	68	16	.	.			.	11	43	80	27
Ж, %	1	2	10	61	98	100	100	100	98	71	24	2	62
С, %	8	12	22	23	2	.			2	18	33	18	11

Примечание - . означает, что количество осадков 0.5% и менее

В среднем, за год в рассматриваемом районе выпадает 386 мм осадков. В отдельные годы их количество может существенно отличаться от среднемноголетних величин. Так, на станции Оренбург в 1945 г. выпало 749 мм осадков, в то время как в 1939 г. – лишь 200 мм.

Последнее 30-летие отличается уменьшением осадков, наиболее заметным в переходные сезоны года – таблица 8.

Таблица 8 – Разности между средними многолетними суммами осадков за последние 30 лет и за весь период наблюдений

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
1	-2	-4	0	-11	-7	-2	-2	0	-6	-2	0	-7	-28	-35

Осадки теплого периода (IV-X месяцы) составляют 50-75% годовых при среднем 63%. На долю XI-III месяцев приходится, соответственно, 37%. Минимум осадков наблюдается, как правило, в феврале, максимум – в июле. Изменчивость месячных сумм довольно велика, особенно в теплый период. Нередки случаи как полного отсутствия осадков в течение одного – полутора месяцев, так и превышения многолетних месячных значений в 2-3 и более раз. Максимум месячных осадков – 168 мм.

Суточные суммы осадков. Повторяемость различных суточных осадков в пределах месяца и за год в целом характеризует таблица 10. Среднее число дней с осадками составляет 166, со следами осадков – 30. В летние месяцы осадки наблюдаются, в среднем, вдвое реже, чем зимой. Лишь в 16% случаев суточные суммы осадков превышают 5 мм, в 6% – 10 мм.

Таблица 9 – Среднее число дней с различным количеством осадков по м/с Оренбург

Месяц	Осадки, мм							
	0	>0.1	>0.5	>1.0	>5.0	>10.0	>20.0	>30.0
I	3.0	18.2	10.0	6.8	0.8	0.1	0	0
II	2.9	14.0	8.5	5.7	0.7	0.2	0	0
III	2.9	12.9	8.1	5.5	0,8	0.2	0	0

Инив. № подл. Подп. и дат а Взаим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

14

IV	2.4	10,6	8.0	6.2	1.8	0.5	0.1	0.02
V	2.4	11.0	8.6	7.1	2.6	1.1	0.2	0.1
VI	1.9	12.3	9.9	8.4	3.7	1.8	0.5	0,3
VII	1.5	12.5	10.5	8.9	4.0	1.9	0.6	0.2
VIII	1.8	11.6	9.4	8.0	3.7	1.9	0.6	0.1
IX	1.9	12.9	10.4	8.7	2.9	1.2	0.3	0.1
X	2.7	15.9	12.3	9.9	3.0	0.9	0.04	0.02
XI	3.7	15.6	9.8	7.3	1.7	0.4	0.02	0
XII	3.0	18.3	11.4	7.5	1.4	0.2	0	0
Год	30	166	117	90	27	10	2	0.8

Характеристика суточных осадков: средних и максимальных за период наблюдений, а также расчетных заданной обеспеченности приведена в таблице 10.

Таблица 10 - Характеристика суточных осадков по метеостанции Оренбург

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средние суточные осадки, мм	2	2	2	3	4	5	4	4	4	3	3	2	3
Средние максимальные суточные осадки, мм	6	5	6	9	13	14	14	12	11	11	9	7	14
Максимальные наблюденные суточные осадки, мм	22	24	20	36	43	60	53	50	31	35	25	29	60

Ливни, характеризующиеся наибольшими слоями осадков, характерны для конца весны-лета. На май-август приходятся максимальные наблюденные суточные осадки. Осадки 1%-ой обеспеченности близки к наблюденным максимумам.

Максимальный слой осадков за 10-минутный интервал составляет 14 мм, за часовой интервал - 18 мм. Данные характеристики относятся к жидким осадкам.

Влажность воздуха. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха по метеостанциям Оренбург приводится в таблице 11, в таблице 12 - число дней с относительной влажностью, большей или равной 80 % в 13 часов.

Таблица 11 - Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	80	82	70	55	54	56	55	61	73	82	83	69

Инв. № подл. Подп. и дат а

Взаим. инв. №

06/2015-ПП.МТ

Лист

15

Изм. Код Лист № док. Подп. Дат а

Таблица 12 – Число дней с относительной влажностью воздуха >80% в 13 часов

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
14.2	11.0	12.1	5.2	1.6	0.9	0.8	1.1	1.8	6.5	12.9	17.9	86.0

Для района характерна низкая влажность, особенно в летние месяцы. В наиболее холодные месяцы средняя влажность составляет 80–81%, влажность в 15 часов – 78 %.

Максимальная относительная влажность на метеостанции Оренбург составляет 100%, минимальная наблюденная – 7% (16.05.1996 г.).

Снежный покров. Среднемноголетние показатели динамики снежного покрова содержатся в таблице 13.

Таблица 13 – Основные показатели динамики снежного покрова на м/с Оренбург

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
144	2.XI	4.X	6.XII	21.XI	26.X	7.I	8.IV	17.III	24.IV	10.IV	20.III	24.IV

Для района характерен устойчивый снежный покров. Декадные и средние месячные значения основных характеристик снежного покрова приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Основные характеристики снежного покрова по метеостанции Оренбург (местность – защищенная, место установки рейки – открытое)

XI			XII			I			II			III			IV			Наибольшая																							
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	сред.	max	min																					
Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)																																									
2	3	4	7	10	15	17	20	23	27	29	29	29	27	19	5			34	78	14																					
Наибольшая декадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)																																									
9	14	16	25	35	47	50	53	64	63	63	67	78	72	53	31	4																									
Наименьшая декадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)																																									
1	1	1	1	1	2	1	4	9	8	10	9	6	3	1	1	1																									
Средний из максимальных/максимальный прирост снега за сутки (см)																		Наибольший за зиму																							
5/15			6/17			6/20			6/18			5/14			1/9			21																							
Плотность снега на последний день декады (кг/м³)																		Средняя при наибольшей высоте																							
			209			212			215			225			222			227			240			258			254			265			270			313			238		
XI			XII			I			II			III			IV			Наибольшая																							

Инив. № подл. Подп. и дат а. Взаим. инв. №.

06/2015–ПП.МТ

Лист

16

Изм. Код Лист № док. Подп. Дат а

1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	сред.	тах	min
Запас воды по снегосъемкам (поле) на последний день декады, (мм)																				
			26	30	37	43	48	57	67	72	76	76	88	85				88	155	26

Первые твердые осадки фиксируются в октябре. Начиная с ноября, они становятся преобладающими. Устойчивый снежный покров формируется, как правило, в течение второй половины ноября и далее нарастает, достигая максимума в конце февраля – начале марта. Величина максимальных снегозапасов подвержена значительной изменчивости, как по территории, так и от года к году. Со второй – третьей декады марта с появлением первых оттепелей начинается процесс уплотнения, а затем – разрушения снежного покрова, активизируемый периодически выпадающими жидкими осадками. Снеготаяние завершается, как правило, к концу первой декады апреля (средняя дата – 08.IV). В отдельные годы возможны существенные отклонения от указанных сроков: даты 10%-ой и 25%-ой обеспеченностей – 29.III и 02.IV, 75%-ой и 90%-ой обеспеченностей – 14.IV и 18.IV соответственно.

Ветер. Таблица 15 и построенный на ее основе рис. 1 иллюстрируют распределение направлений ветра по румбам. Преобладающим в районе является восточный перенос. Достаточно редки Ю и ЮВ ветры. Ветров остальных румбов имеют примерно одинаковую повторяемость.

Таблица 15 – Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	7	22	7	13	14	17	8	6

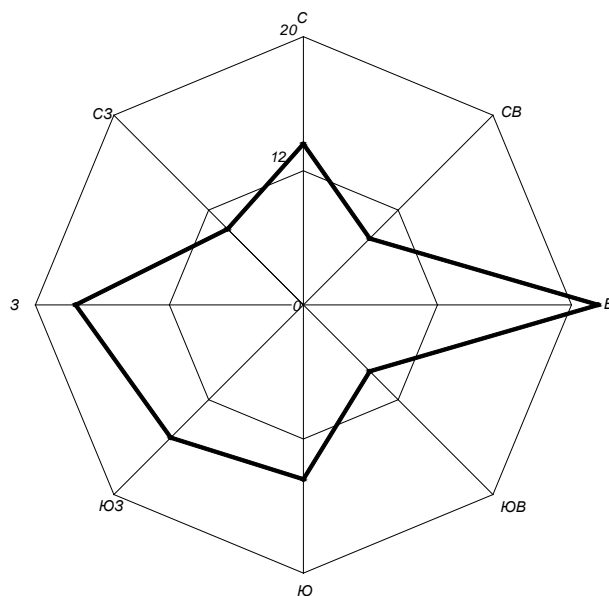


Рисунок 1 – Роза ветров по метеостанции Оренбург

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №
---------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015–ПП.МТ

Лист

17

Средняя месячная и годовая скорости ветра по станции Оренбург на высоте флюгера 12,5 м и информация, позволяющая оценить повторяемость сильных ветров представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Характеристики ветрового режима м/с Оренбург, высота флюгера 12.5 м

Характеристика		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя многолетняя скорость, м/с		4.6	4.4	4.4	4.6	4.5	4.1	3.7	3.6	4.0	4.3	4.5	4.5	4.3
Максимальная скорость ветра по флюгеру, м/с		28	24	28	20	20	20	25	30	25	20	18	24	30
Максимальная скорость порыва, м/с (ф – по флюгеру, а – по анеморумбодметру)		30ф	28ф		28ф	25а	26ф			30а	32ф	24ф	25а	32ф
Число дней с ветром >15 м/с	среднее	2.4	2.1	2.6	1.8	1.7	0.8	0.8	0.7	1.4	1.1	1.3	2.3	19
	max	8	10	10	5	5	3	4	4	5	4	7	8	31
Распределение скорости по градациям, %	0-5	70.1	63.8	65.5	72.5	70.7	78.5	82.4	84.0	82.1	75.7	75.9	67.2	73.9
	6-9	19	20.1	19.4	18.3	18	17.4	13.6	11.9	14.1	16.3	15.2	19.1	16.6
	10-20	10.3	15.9	14.8	9.2	11.3	4.1	4.1	4.1	3.8	8	8.9	13.7	9.1
	>20	0.6	0.2	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0.05	0	0.09

Из таблицы следует, что сильные ветры в районе наблюдаются повсеместно, но наиболее характерны для холодного периода года. В январе-феврале наблюдается, в среднем 4-5, максимум – 18 дней с ветром более 15 м/с. Преимущественно, в этот же период фиксируются ветры со скоростью более 20 м/с. Сильные ветры, сопровождающиеся снегопадами, могут наблюдаться в течение суток и более. При прохождении циклонов скорость ветра увеличивается до 20-25 м/сек.

По многолетним данным максимальная наблюденная скорость ветра составляет 30 м/с, скорость ветра при порывах – 32 м/с. Ветры со скоростями, приближающимися к 30 м/с, имеют редкую повторяемость: 29 м/с – 1 раз в 10 лет, 30 м/с – 1 раз в 15 лет, 31 м/с – 1 раз в 20 лет.

В последние 30 лет ветровой режим претерпел изменения, выражающиеся в уменьшении сильных ветров. Об этом свидетельствует сопоставление средних месячных и годовых скоростей ветра, приведенных в таблице 20, а также данные о повторяемости скоростей ветра по градациям, содержащиеся в таблице 17.

Таблица 17 – Повторяемость скорости ветра по градациям, %

Градация скорости, м/с	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15
Повторяемость, %	14.3	31.6	27.9	14.9	7.0	2.7	1.2	0.4

Изм. № подл. Подп. и дат а

Взам. инв. №

06/2015-ПП.МТ

Лист

18

Изм. Код Лист № док. Подп. Дат а

Атмосферное давление. Информация, характеризующая диапазон колебания атмосферного давления на метеостанции Оренбург, приведена в таблице 18.

Таблица 18 – Атмосферное давление на уровне станции (гПа)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
max	1045.7	1045.5	1039.5	1036.4	1024.4	1021.4	1011.3	1018.8	1024.4	1039.2	1048.4	1051.0	1051.0
min	960.7	956.6	963.1	970.3	972.5	971.4	974.3	950.5	975.0	966.6	966.3	959.5	950.5

Максимальное наблюдаемое атмосферное давление составляет 1051.0 гПа, минимальное – 950.5 гПа.

Солнечная радиация. Расчетные значения суммарной солнечной радиации (прямая + рассеянная) на горизонтальную поверхность и вертикальные поверхности различной экспозиции при безоблачном небе приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Суммарная солнечная радиация на 52° с.ш. (МДж/м²)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Горизонтальная поверхность	164	270	528	678	850	880	882	719	540	344	194	126	
Вертикальная поверхность	С			110	176	206	212	130					
	СВ/СЗ		152	243	332	370	340	268	191	ПО			
	В/З	143	210	365	459	512	518	457	371	263	166	121	
	ЮВ/ЮЗ	371	424	572	557	573	514	511	542	530	490	392	305
	Ю	495	566	692	558	497	427	452	520	584	611	543	475

Фактическая освещенность зависит от состояния неба. В таблице 20 дана характеристика облачности и повторяемости ясного, полу ясного и пасмурного неба по общей и нижней облачности по метеостанции Оренбург.

Таблица 20 – Облачность (баллы) и повторяемость (%) ясного, полужасного и пасмурного неба по общей и нижней облачности

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ср. месячная и годовая общая облачность (о)	6.7	6.0	6.7	6.0	5.6	5.4	5.2	4.8	5.4	6.9	7.4	7.2
Ср. месячная и годовая	4.1	3.2	3.9	2.9	2.7	2.8	2.8	2.4	2.9	4.7	5.6	5.2

Изм. № подл. Подп. и дат а Взаим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

19

нижняя облачность (н)													
Ясное небо 0-2 балла	О	29	36	28	33	33	32	35	41	38	25	22	25
	Н	58	66	59	65	63	59	60	66	63	48	42	47
Полуясное небо 3-7 баллов	О	8	9	10	13	21	26	26	22	17	12	7	7
	Н	3	4	5	12	19	24	24	20	15	10	4	2
Пасмурное небо 8-10 баллов	О	63	55	62	54	46	42	39	37	45	63	71	68
	Н	39	30	36	23	15	17	16	14	22	42	54	51

Снеговые, ветровые и гололедные нагрузки. Районы по ветровому напору, по толщине стенки гололёда, по весу снегового покрова и нормативные значения соответствующих климатических параметров определяются по картам районирования территории СССР, выполненного в СНиП 2.01.07-85*, и рекомендаций «Правил устройства электроустановок» (издание седьмое, раздел 2).

Основой для районирования по ветровому давлению, гололёду и весу снегового покрова служат значения приведённых климатических параметров повторяемостью 1 раз в 5 лет (СНиП 2.01.07-85*) и повторяемостью 1 раз в 25 лет (ПУЭ).

Результаты представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Нормативные значения снеговых, ветровых и гололедных нагрузок для Оренбургского и Сакмарского р-ов

Характеристика		Номер района	Примечание
Нормативное значение ветрового давления	СНиП 2.01.07-85*		
	0.38(38)кПа (кгс/м ²)	III	Таблица 11.1 и карта 3 обязательного приложения Ж
	ПУЭ		
	500 (29) – 650 (32) Па	II-III	Таблица 2.5.1, карта 2.5.1
Нормативная толщина стенки гололёда, мм	СНиП 2.01.07-85*		
	15	IV	Таблица 12.1 и карта 4 обязательного приложения Ж
	ПУЭ		
	25	IV	Таблица 2.5.3, карта 2.5.3
Нормативный вес снегового покрова, кПа (кгс/м ²)	СНиП 2.01.07-85*		
	2.4 (240)	IV	Таблица 10.1 и карта 1* обязательного приложения Ж

В районе Оренбурга на высотах 300 м и 400 м толщина стенки гололёда составляет, соответственно, 45мм и 60 мм.

Территория изысканий относится к районам с частой и интенсивной пляской проводов.

Изм. № подл. Подп. и дат а. Взаим. инв. №.

Атмосферные явления. Данные о повторяемости наиболее опасных атмосферных явлений (грозы, туманы) и характеристика повторяемости наиболее опасных гидрометеорологических явлений по метеостанции Оренбург (среднее/максимальное число дней) приведены в таблице 22.

Таблица 22

Явление	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Гроза			0.03/1	0.5/2	4/10	7/13	8/13	5/13	¼	0.07/1	-/1		26/41
Туман	3/10	2/6	4/8	2/10	0.1/2	0.2/4	0.4/1	0.6/2	0.5/5	0.6/8	2/11	2/11	17/42
Град				0.1/1	0.5/3	0.6/3	0.2/2	0.06/1	0.3/3	0.1/2			1.9/6
Метель	8/16	7/16	6/15	0.07/4	0.04/1					0.4/2	2/10	6/17	30/55
Обледенение	7/14	7/11	6/14	0.6/4						0.3/2	4/9	6/13	31/41

В районе изысканий в среднем за год отмечается 26 дней с грозой, из них 7-8 - в июне-июле, когда грозовая деятельность достигает наибольшего развития. Чаше грозы продолжаются 1-2 часа (ср. продолжительность - 1,7 часа), изредка могут длиться до 7 часов и более. Грозы отмечаются преимущественно во второй половине дня. Утренние грозы - редки и непродолжительны. Зимой грозы наблюдаются редко преимущественно при циклоническом характере погоды (метели) или в оттепели. Они начинаются в поздние ночные часы и, как правило, предваряют резкое потепление.

Туманы, наблюдающиеся в среднем 17 дней в году, наиболее часты, длительны и устойчивы в холодное время года. Суммарная продолжительность туманов колеблется от 50 до 200 часов при средней 100-120 часов, из них 80-100 часов приходится на зимние и лишь 15-20 часов - на летние месяцы. Средняя продолжительность отдельного тумана - 4-6 часов. В редких случаях туманы длятся непрерывно несколько суток.

Оценка повторяемости различных значений годовых масс гололедно-изморозевых отложений по метеостанции Оренбург дана в таблице 23, в таблице 24 - информация о среднем и максимальном числе дней с обледенением проводов гололедного станка.

Таблица 23 - Повторяемость масс гололедно-изморозевых отложений

Масса отложений, г/м				Число случаев
<40	41-140	141-310	311-550	
73	27	-	-	26

Таблица 24 - Среднее и максимально число дней с различными видами обледенении проводов гололедного станка по м/с Оренбург

Явление						IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Год
06/2015-ПП.МТ															Лист
Изм. Код Лист № док. Подп. Дат а															21

Инв. № подл. Подп. и дат а
 Взаим. инв. №

Гололед	сред- нее	-	0.2	3	3	3	1	1	0.2	-	11
	тах.	-	2	8	10	6	6	3	3	-	
Зернистая изморозь	сред- нее	-	0.1	0.8	1	0.7	0.6	1	0.3	-	5
	тах.	-	1	4	7	3	2	4	2	-	
Кристаллическая изморозь	сред- нее	-	-	0.5	2	3	5	3	0.2	-	14
	тах.	-	-	3	8	11	11	11	3	-	
Мокрый снег и сложные отложения	сред- нее	-	0.2	0.6	0.6	0.05	0.2	0.15	-	-	1.8
	тах.	-	2	7	8	1	2	2	-	-	
Обледенение всех видов	сред- нее	-	0.5	5	6	6	7	5	0.7	-	30
	тах.	-	2	9	13	13	11	14	4	-	

2.2. Рельеф и геоморфология

Район работ расположен в центральной части Оренбургской области, на юго-востоке Русской равнины и относится к крупной геоморфологической структуре- Общему Сырту.

Общий Сырт, это возвышенная равнина и представляет собой систему завалов, образующих главные водоразделы Волги и Урала, а также водоразделы условных притоков реки Самары.

Тип рельефа - увалистый.

Трасса кабеля проходит по водоразделу рек Средняя Каргалка, р. Каргалка, притоков р.Урал и ср.Каргалка, притока реки Сакмара.

Инв. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №										
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а				
06/2015-ПП.МТ										Лист		
											22	

3. Проектные решения. Проектируемые сооружения

Проектируемый участок волоконно-оптической линии связи по назначению относится к зонной кабельной линии связи, прокладываемой в пределах одной области, по условиям прокладки – к подземной в грунте.

Проектная мощность линейного объекта связи определяется:

- длиной кабеля, проложенного в грунте – 31,5 км;
- количеством оптических волокон в кабеле – 16 ОВ;
- пропускной способностью одного оптического волокна – 1000 Мбит/с.

На проектируемом участке строительства ВОЛС данным разделом предусмотрена прокладка ВОК типа ОКП-0,22-16П-7кН:

- от проект. БКЭС-9 до узла связи ГПЗ по трассе длиной 31500 м;
- монтаж соединительных оптических муфт в котлованах 10 шт.;
- монтаж оптических кроссов на оконечных пунктах в проект.
- телекоммуникационному шкафу стандарта 19" – 2 шт.

Данным разделом предусмотрена преимущественная прокладка ВОК с помощью кабелеукладчика, так как трасса проходит в грунтах I-III групп. Кабелеукладчик обеспечивает плавный прохода ОК через кассету кабельного ножа с соблюдением допустимого радиуса его изгиба, а также нормируемой (1,2 м) глубины прокладки. Кабелеукладчики используются на спрямленных и протяженных участках трассы, при отсутствии частых пересечений с подземными коммуникациями.

Прокладка ОК в траншею выполняется при множественных пересечениях с подземными коммуникациями или другими препятствиями, а также при возможных повреждениях кабелеукладчиком дренажных устройств. Траншеи разрабатываются одноковшовыми экскаваторами, а при небольших объемах работ и в стесненных условиях – вручную. Глубина траншеи 1,3 м обеспечивает подсыпку песка или рыхлого грунта слоем 5... 10 см для выравнивания дна траншеи и выполнения плавных переходов через не извлекаемые включения. По окончании укладки ОК в траншею предварительно засыпают слой песка или рыхлого грунта толщиной около 10...15 см (без включений камней), укладывают сигнальную ленту и окончательно засыпают траншею вынутым грунтом, который затем уплотняют.

Разработка котлованов для установки муфт, для осуществления бестраншейных переходов через автомобильные и железные дороги, а также траншей для прокладки кабелей и заземляющих устройств, прокладка кабелей в готовую траншею, засыпка траншей и котлованов, расчистка просек, корчевка пней, планировка местности вдоль трасс – предусматривается механизированным способом с применением машин, механизмов и средств малой механизации.

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №
---------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

23

По трассе проектируемого ВОЛС предусматривается установка опознавательных знаков СЗК или маркеров (в местах где установка СЗК не допускается) на расстоянии не более 1 км друг от друга с указанием на них километража и фактической глубины заложения труб. Помимо этого, знаки устанавливаются на углах поворота и на переходах ВОЛС через препятствия.

4. Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика

4.1. Инженерно-техническая характеристика проектируемого объекта

Оптический кабель

Для прокладки в грунте выбран волоконно-оптический кабель марки ОКП-0,22-16П-7кН для прокладки в грунт, армированный стеклопластиковыми прутками. Кабель марки ОКП предназначен для прокладки в грунтах 1-4 групп (в зависимости от конструкции кабеля), в кабельной канализации, туннелях, коллекторах, при наличии особо высоких требований по механической прочности и при особо высоких требованиях по устойчивости к внешним электромагнитным воздействиям. Кабель марки ОКП в негорючем исполнении предназначен для прокладки при повышенных требованиях по пожарной безопасности.

Кабель ОКП-0,22-16П-7 кН содержит сердечник модульной конструкции с центральным силовым элементом из стеклопластикового прутка, вокруг которого скручены оптические модули методом правильной SZ-скрутки. Внутри оптических модулей свободно уложены оптические волокна. Свободное пространство внутри оптических модулей и междумодульное пространство заполнено гидрофобным наполнителем. Сердечник скреплен нитями. На сердечник наложена ПЭТ-лента, закрепленная нитью. Поверх сердечника накладывается промежуточная оболочка из полиэтилена. Поверх оболочки накладывается броня из стеклопластиковых прутков. Свободное пространство между промежуточной оболочкой и элементами бронепокрова заполняется гидрофобным компаундом. Поверх стеклопластиковой брони накладывается защитная оболочка из полиэтилена высокой плотности. В случае изготовления кабеля с повышенными требованиями по пожарной безопасности оболочка кабеля выполняется из безгалогенного негорючего компаунда.

Муфта оптическая типа МТОК-М6/144-1КТ3645-К-44

Соединительная муфта МТОК-М6/144-1КТ3645-К-44 в собранном виде состоит из пяти основных изделий: кожуха, оголовника, двух металлических стержней, одной кассеты универсальной КУ и кассеты для модулей. Муфта позволяет осуществлять прямой, разветвительный и транзитный монтаж.

Инив. № инв. №
Подп. и дат а
Инив. № подл.

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

24

Кожух, оголовник, кассеты изготавливаются из пластмассы, а стержни – из конструкционной стали с гальваническим покрытием. При герметизации муфты термоусаживаемыми трубками (ТУТ) кожух и оголовник соединяются замковыми пластмассовыми хомутами.

Во внутреннем объеме муфты по плотной посадке во втулках оголовника устанавливаются стержни, на которых крепится кассета для модулей. На кассете для модулей установлены узлы для крепления центральных силовых элементов (ЦСЭ) оптического кабеля (ОК). На кассете модулей при необходимости от каждого ОК может размещаться до 1,5 м (2,5–3 витка) запаса модулей в мягкой оболочке. Номинальный радиус изгиба модулей не менее 40 мм. Для укладки ОВ кабелей с центральной трубкой из ПБТ используется адаптер. Кассета КУ фиксируется на двух выступах кассеты для модулей и закрепляется специальным винтом, под который устанавливается крышка. Кассета имеет два съемных двухуровневых ложементов для раздельной фиксации комплекта деталей для защиты сростков (КДЗС) оптического волокна (ОВ). Максимальное число КДЗС на одной кассете 32. Для введения ОК внутрь муфты оголовник имеет: – один овальный ввод с внутренними размерами 25x65 мм; четыре круглых ввода (патрубка) с внутренним диаметром 22,5 мм. Все вводы выполняются с закрытыми входами и вскрываются только при монтаже муфты.

Комплект № 1 применяется при конструкции ОК с синтетическими нитями. Монтаж осуществляется вне муфты на штупере. Штупер устанавливают в муфту и закрепляют гайкой. Затем на штупер устанавливают кронштейн для закрепления ЦСЭ и так же закрепляют гайкой. Герметизацию ОК и штупера с вводами оголовника производят ТУТ.

Кросс оптический ШКОС-МУ

Стойчный оптический кросс на 32 ОВ ШКОС-М-1U/2-32-FC/ST-32-FC/ D/SM-32-FC/UPC ССД производства Связьстройдеталь предназначен для установки в стойки 19", 23", ETSI.

Крепление кабеля по оболочке осуществляется металлическим хомутом и/или нейлоновыми стяжками, на T-образном лепестке. Центральный силовой элемент крепится при помощи металлической скобы. Сменные планки на 8, 12 или 16 отверстий обеспечивают установку адаптеров-розеток различных типов: FC, SC, ST, дуплекс LC. Для кроссов данной серии имеются также сменные планки на 8, 12 и 16 дуплексных адаптеров SC.

Особенности: совместимость с кабельными вводами ВКУ; возможность изменения положения крепежных кронштейнов для регулирования глубины установки кросса в стойке; возможность ввода и крепежа в кроссах претерминированных кабелей; надежная фиксация наружной оболочки кабеля метал-

Изм. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №
--------------	---------------	--------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

25

лическими винтовыми хомутами; возможность ввода кабелей со всех направлений, благодаря продольно расположенному кабельному вводу.

Все металлические части электроустановки и корпуса электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, подлежат заземлению. Для заземления используется существующая магистраль защитного заземления объекта. В качестве дополнительного повторного заземляющего устройства, а также для реализации основной системы уравнивания потенциала по настоящему проекту предусматривается преднамеренное соединение металлических корпусов проектируемого оборудования к существующим заземленным находящимся в их близи. В качестве основных защитных зануляющих (заземляющих) проводников используется пятый или третий провод (РЕ) сети 380/220В.

В целях выполнения требований системы стандартов по охране труда и технике безопасности проектом предусматривается:

— устройство системы защитного заземления и зануления; применение ограждающих устройств, знаков безопасности и средств индивидуальной защиты;

— размещение оборудования в соответствии с нормами технологического проектирования ОСТ и ТУ на соответствующее коммутационное оборудование;

Пожарная и электробезопасность обеспечивается следующими проектными решениями:

- выбором марок кабелей, проводов и способом их прокладки;
- выбором уставки теплового расцепителя предохранителя нагрузки;
- устройством заземления силового оборудования.

Реализация данных проектных решений не приведет к отрицательным изменениям в окружающей среде.

Металлоконструкции, в которые монтируются модули, должны быть надёжно заземлены (сопротивление заземления должно быть менее 4 Ом). Эксплуатация изделий без подключения заземления категорически запрещена! Все подключения необходимо производить на полностью обесточенном оборудовании!

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взято. инв. №
---------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

26

4.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и ГОЧС

Определение категорий помещений и наружных установок проектируемых сооружений по взрыво и пожаробезопасности выполнено в соответствии с НПБ 105-03 и «Техническим регламентом о требованиях к пожарной безопасности».

Строительные конструкции, применяемые при строительстве ВОЛС, относятся к классу КО-непожароопасные. Применяемые при прокладке кабели выполнены в малогорючей оболочке. Категория кабелей и других строительных конструкций относится к классу ДН.

Географическое положение объекта обусловлено доступностью к территориальным подразделениям пожарно-спасательных служб.

Проектируемая трасса ВОЛС прокладывается вдоль автомобильных и грунтовых дорог, съезды с дорог имеются на всем протяжении проектируемой трассы, что способствует оперативному прибытию пожаро-спасательной службы к месту пожара.

Основными причинами возможного возникновения пожара при производстве строительных работ по объекту ВОЛС, являются:

- неосторожность в обращении с бытовыми источниками огня;
- перегрев электрических и бытовых приборов частого применения;
- перенапряжение электрических цепей;
- несоответствие электрических приборов и оборудования действующим нормативам;
- выполнение электросварочных работ с нарушением правил пожарной безопасности;
- технологические аварии, взрывы, поджоги.

Возникновение пожара возможно при наличии функционально обусловленной или в следствии аварии, или нарушении правил безопасности горючей среды и при появлении в той среде источника зажигания.

К горючим средам относятся:

- горючие материалы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и их пары, горючие дисперсные среды, горючие газы, применяемые или обращающиеся в функциональном процессе;
- технологическое оборудование и предметы труда, выполненные из горючих материалов;
- строительные конструкции, объекты инженерного оборудования объектов, выполненного из горючих материалов;
- сухая трава и деревья.

К основным источникам зажигания относятся:

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

27

- бытовые источники огня (спички, зажигалки);
- аварийный режим работы электрических изделий;
- технологические процессы, связанные с применением или образованием источников повышения температур, открытого огня и пламени.

По пожарной опасности при производстве строительных работ объекта ВОЛС опасными считаются работы связанные с пересечениями подземных инженерных коммуникаций.

Каждый работающий на строительстве трассы ВОЛС обязан знать и соблюдать правила пожарной безопасности. За пожарную безопасность на строящемся объекте и технологических площадках, а так же за соблюдение противопожарных требований и норм, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, наличие и исправное состояние средств пожаротушения несет ответственность начальник строительства или его заместитель.

Руководитель строительного участка, ответственный за противопожарное состояние строительства, обязан:

- организовать на подведомственном объекте изучение и исполнение правил пожарной безопасности всеми работниками;
- знать и точно выполнять все противопожарные мероприятия предусмотренные проектом, а так же правила пожарной безопасности, выполнять контроль за соблюдением их всеми работающими на объекте;
- обеспечивать наличие, контроль за хранением и готовность к применению средств пожаротушения;
- знать пожарную безопасность материалов применяемых в процессе строительства объекта;

При проведении инструктажа рабочих знакомят с правилами пожарной безопасности и противопожарным режимом на строящемся объекте согласно нормативных документов, а так же с пожарной опасностью применяемых материалов.

Фамилии проинструктированных рабочих заносят в специальный журнал с указанием даты проведения и лица проводившего инструктаж.

Персонал строительно-монтажной организации, обслуживающий машины, оборудование и установки производящие работы, подконтрольные Ростехнадзору, допускаются к работам с разрешения этого органа.

Приехав на местность, где будет прокладываться кабель, с рабочими проводят инструктаж по технике безопасности, а также с особенностями по прокладке данной кабельной линии.

Запрещается сжигание строительного и бытового мусора на трассе строительства и использование открытого огня вблизи сельскохозяйственных угодий и на участках с сухой травой.

Изм. №	Подп.	и дат	а	Взаим. нив. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

В случае выявления по трассе строительства ВОЛС очагов возгорания следует немедленно принять следующие меры:

- принять меры по остановке строительных работ и эвакуации рабочего персонала и техники из зоны возможного пожара;*
- вызвать на место возгорания местную пожарную службу;*
- связаться с собственником (арендатором) земельного участка на котором произошло возгорание;*
- исходя из оценки величины пожарной нагрузки и условий ее сгорания для свободного пожаротушения, мастер принимает решение о возможности тушения очага возгорания силами строительного персонала до приезда местной пожарной службы.*

Объекты заказчика оборудованы средствами пожаротушения:

- углекислотные огнетушители типов ОУ, ОУ-2А, ОУ-2ММ;*
- аэрозольные огнетушители типов ОАХ, ОУБ-ЗА;*
- системы извещения, срабатывающие при определенной заданной ранее температуре;*
- установки пожарной автоматики.*

Кабельные линии связи, в соответствии с Постановлением Правительства от 19.09.1998 г № 1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», категорированию не подлежат, т.е. проектируемый объект не относится к категории по ГО.

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 и исходных данных ГУ МЧС, территория на которой расположен ВОЛС находится вне зон возможных сильных разрушений, возможного опасного химического заражения.

Инив. № подл.						06/2015-ПП.МТ	Лист
							29
	Подп. и дат а	Взам. инв. №	Изм.	Код	Лист		№ док.

5. Инженерная подготовка территории и рекультивация земель

Ровный рельеф местности позволяет вести работы по прокладке кабеля ВОЛС механизированным способом с применением кабелеукладочной техники и особой инженерной подготовки территории не требуется.

При выборе вариантов строительства ВОЛС основное внимание уделялось изъятию меньших площадей земель сельскохозяйственного назначения с максимальным применением бестраншейной кабелеукладочной техники, при использовании которой структура почв не нарушается и проведение работ по рекультивации не требуется.

В местах разработки траншей при прокладке ВОЛС предусматривается биологическая рекультивация земель, для чего необходимо снятие плодородного слоя почвы с подлежащей рекультивации полосы и его перемещение во временный отвал в границах полосы отвода земель. Плодородный слой почвы, снятый при строительстве, используется без его складирования и хранения для рекультивации нарушенных земель.

Инв. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №							06/2015-ПП.МТ	Лист
										30
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а		

6. Охрана окружающей среды и рациональное использование земельных ресурсов

Трасса прокладки кабеля представляет собой полосу отвода земли шириной 6 м, предоставленную во временное пользование. Основной тип территории по трассе – пашни и пастбища.

Исходя из условий местности, прокладка ВОЛС предусмотрена в основном с применением кабелеукладочной техники, ручная разработка траншеи намечена только в стесненных условиях и на пересечениях с подземными коммуникациями.

Глубина прокладки оптического кабеля принята 1,2 м, а опознавательной ленты 0,6–0,7 м.

Проектируемая к строительству ВОЛС согласно «Положению об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации» № 222 от 18.07.1994 г, «Руководства по экологической экспертизе предпроектной и проектной документации», утвержденной Главгосэкспертизой от 10.12.1993 г, не относится к экологически опасным объектам хозяйственной деятельности.

Эксплуатация кабельных объектов не оказывает вредного воздействия на окружающую среду. Кабельные сооружения не являются источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды. Волоконно-оптический кабель, защитная трубка и оборудование передачи связи в процессе эксплуатации не создают вредных электромагнитных и иных излучений, не являются источником частотных колебаний и не выделяют вредных химических веществ и биологических отходов. Нет шума, вибрации и иных вредных воздействий от оборудования и аппаратуры, устанавливаемых на необслуживаемых регенерационных пунктах.

Прокладываемый кабель не вызывает загрязнения пересекаемых водоемов и рыбных хозяйств.

ВОЛС является линейным объектом, и при его эксплуатации водоснабжение, канализация и газоснабжение не требуется.

Электроразовещание аппаратных базовых станций, служебная связь и сигнализация используются существующие.

Таким образом, последующая эксплуатация волоконно-оптическая линия связи не будет оказывать вредного воздействия на окружающую среду.

Определенное влияние на окружающую среду может быть оказано только на период строительства, при этом возможны следующие экологические последствия:

- нарушение почвенного покрова земель при прокладке кабеля в предварительно вырытую траншею;

Изм. №	Подп. и дат а	Взам. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015–ПП.МТ

Лист

31

- нанесение ущерба сельскохозяйственным угодьям в связи со временным изъятием их на период строительства;
- вырубка просек и отдельных деревьев для прохождения кабелеукладочной техники в заселенной местности.

Используемая при прокладке ВОЛС техника и автотранспорт проходят техническое обслуживание в специализированных гаражах либо на территориях баз предприятий, к которым она приписана.

Бригады строительных рабочих базируются на территориях ближайших административных центров и поселков по разовым соглашениям с администрациями.

Для снижения воздействия процесса строительства трассы ВОЛС предусмотрен ряд природоохранных мероприятий:

- использование металлической емкости для сбора бурового раствора;
- планировка территории после окончания работ, согласно, проектных отметок с условием сохранения направления естественного поверхностного стока;
- устройство проездов строительной техники и автотранспорта в пределах отвода земель;
- размещение отвалов грунта только в пределах отвода земель;
- своевременная уборка мусора и его складирование только в отведенных местах в пределах отвода земель;
- применение строительных материалов имеющих сертификат качества;
- обязательное проведение технической и биологической рекультивации нарушенных в процессе проведения работ земель.

Инив. № подл.						06/2015-ПП.МТ	Лист
	Подп. и дат а	Взам. инв. №	Изм.	Код	Лист		№ док.

7. Границы красных линий

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ: «красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее – линейные объекты)».

На основании п. 11 ст. 1 Градостроительного кодекса линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения являются линейными объектами.

В связи с этим границей земельного участка на котором расположены линейные объекты: проектируемый силовой кабель являются охранные зоны. Таким образом, проектом устанавливаются красные линии по границе охранных зон.

Устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;
- охранный зона вдоль воздушных линий электропередачи устанавливается в виде воздушного пространства над землей, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии на расстоянии от крайних проводов по горизонтали, напряжение линии до 20 (кВ) на расстоянии 10 м, до 35 (кВ) на расстоянии 15м, до 110 кВ на расстоянии 20м, до 220 кВ на расстоянии 25м, до 500 кВ на расстоянии 30м;
- охранный зона вдоль подъездных дорог IV технической категории, ограниченная условными линиями, проходящая на расстоянии 18 м с каждой стороны;
- охранный зона вдоль железных дорог, ограниченная условными линиями, проходящая на расстоянии 100м с каждой стороны;
- охранный зона промышленной канализации, ограниченная условными линиями, проходящая на расстоянии 5 м с каждой стороны;
- охранный зона кабеля связи, ограниченного условными линиями, проходящая на расстоянии 2 м с каждой стороны.

В соответствии с обременениями, которые налагаются на охранные зоны сетей на участках запрещено:

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства ГРС;

Изм. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №
--------------	---------------	---------------

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

33

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, щелочей и других химически активных веществ;
- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям ГРС посторонние предметы, лестницы;
- самовольно подключаться к ГРС.

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №							06/2015-ПП.МТ	Лист
										34
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а		

8. Положение

о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории, и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Проект планировки и проект межевания разработан с целью:

-обеспечение территории документацией по планировке территории, позволяющей улучшить градостроительную и экологическую обстановку планируемого района;

-обеспечение устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Характеристики линейного объекта представлены в таблице 1.

Характеристики проектируемого линейного объекта	
Волоконно-оптическая линия связи	
- длина кабеля проложенного в грунте	31,5 км
- количество оптических волокон	16 ОВ
- пропускная способность одного оптического волокна	1000Мбит/сек
- тип кабеля	ОКП-0,22-16П-7кН:

Строительство объектов проектирования планируется на территории Оренбургской области. Размещение линейной части проектируемого объекта осуществляется на землях сельскохозяйственного назначения. В общей сложности под строительство линейных объектов необходим отвод земель площадью 5,65 га.

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взято. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

35

9. Сведения о земельных участках

Для реализации работ «Царичанское месторождение. ВОЛС на участке БКЭС-9 система внешнего транспорта нефти до узла связи ГПЗ», потребует соответствующего отвода земель в долгосрочное (постоянное) и временное пользование.

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2005 г. № 111-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации, Лесной кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» и Федеральным законом «О введении в действие градостроительного кодекса Российской Федерации» (статья 7, п. в) отводимые под строительство объектов земли могут быть переведены из сельскохозяйственного назначения в промышленное назначение.

Земельные участки для строительства отводятся во временное использование (до 3-х лет) и в постоянное (бессрочное) пользование (с 4-х и более лет).

Сводная экспликация площадей земельных участков (частей земельных участков) испрашиваемых для строительства (линейной части) объекта. Корректировка представлена в таблице 1.

Таблица 1- Сводная экспликация площадей земельных участков

№ П/п	Кадастровый номер ЗУ	Собственник	Площадь, га.
1	56:25:1408004:93	Администрация МО Сакмарский район	0,02
2	56:25:1408004	Земли фонда перераспределения, Татаро-Каргалинский сельсовет	1,04
3	56:25:1216001	Земли фонда перераспределения, Светлый сельсовет	0,08
4	56:25:1216001:184 (входит в единое землепользование 56:25:0:588)	Общая долевая собственность	0,4
6	56:25:1216001:168	Администрация МО Сакмарский район	0,77
8	56:25:1215001:157	Общая долевая собственность	0,05

Инив. № подл.	
Подп. и дат а	
Взаим. инв. №	

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

37

9	56:25:1215001	Земли фонда перераспределения, Свет- лый сельсовет	0,02
10	56:25:1215001:171 (входит в единое землепользование 56:25:0000000:588)	Общая долевая собственность	0,07
11	56:25:1215001:155	Общая долевая собственность	0,15
12	56:25:1215001:160	Общая долевая собственность	0,25
13	56:25:1215001:170 (входит в единое землепользование 56:25:0000000:588)	Общая долевая собственность	0,03
14	56:25:1215001:175	ОАО Газпром инвест юг	0,14
15	56:25:1215001:161	Общедолевая собственность	0,16
17	56:25:1215001:9 (входит в единое землепользование 56:25:0000000:225)	Общая долевая собственность	0,006
18	56:25:1215001:9 (56:25:1215001:182(1))	выдел из долевой собственности Усма- нов 39 из 139	0,93
20	56:25:1215001:10 (56:25:1215001:182(2))	выдел из долевой собственности Усма- нов 39 из 139	0,26
21	56:25:1215001:162	Степанников Юрий Николаевич	0,85
23	56:25:1215001:165	Степанников Юрий Николаевич	0,42
Итого			5,65

Исходя из месторасположения границ земельного участка для размещения планируемого объекта, его площади, категории земель, потерь сельскохозяйственного производства, а также мнений землевладельца и арендатора земельных участков, законные интересы которых могут быть затронуты, комиссия пришла к выводу, что выбранный земельный участок в наибольшей степени соответствует предъявленным требованиям.

При разработке проекта учитываются следующие требования:

- предусмотреть в целях сокращения площади отвода земель максимально допустимую плотность застройки;*
- запроектировать мероприятия, исключающие возможность вредного воздействия объекта на окружающую среду;*

Изм. № подл. Подп. и дат а Взаим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

38

- установить очередность занятия территории под застройку с учетом максимальной возможности беспрепятственного и рационального использования земли в сельском хозяйстве в период строительства объекта;
- учесть в сметно-финансовом расчете затраты на возмещение убытков, упущенной выгоды, рекультивации и расходы, связанные с отводом и возвратом земли;
- разработать проект рекультивации нарушенных земель, предусматривающий снятие со строительных площадок плодородного слоя почвы на глубину фактического залегания и складирования с трассы, для последующего восстановления;
- по окончании срока пользования, произвести рекультивацию и вернуть земельные участки в состоянии, пригодном для сельскохозяйственного использования собственникам, землепользователям и арендаторам земельных участков;
- запроектировать мероприятия, исключающие возможность вредного воздействия объектов на окружающую среду;
- не допускать захламлиения, загрязнения и порчи прилегающих земель.

Инв. № подл.	Подл. и дат а	Взам. инв. №							06/2015-ПП.МТ	Лист
										39
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а		

10. Сведения о размере возмещения убытков и арендной платы

Строительство объектов проектирования планируется на территории Оренбургской области. Размещение линейной части проектируемого объекта осуществляется на землях сельскохозяйственного назначения. В общей сложности под строительство линейных объектов необходим отвод земель площадью 5,65 га.

Использование земельных участков сельскохозяйственного назначения, предоставляемых на период строительства линейных сооружений, осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий. Строительство проектируемых площадных сооружений потребует отвода земель из временного пользования в долгосрочное пользование (аренду) с переводом земельного участка из одной категории в другую (земли промышленности). Формирование земельных участков сельскохозяйственного назначения для строительства осуществляется с предварительным согласованием мест размещения объектов.

Законодательством предусмотрено возмещение собственникам (землевладельцам, землепользователям, арендаторам) земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием этих участков, ограничением их прав на земельные участки, а также ухудшением качества земель.

Возмещение убытков, причиненных изъятием или временным занятием участков, а также ухудшением качества земель, осуществляется организацией, причинившей эти убытки.

Порядок возмещения убытков регулируется «Правилами возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц», утвержденными постановлением Правительства РФ от 7 мая 2003 г. №262.

Инв. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №							06/2015-ПП.МТ	Лист
										40
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а		

11. Сведения об образуемых участках для размещения объекта проектирования

В результате расчета земельных участков, предоставляемых для размещения проектируемых сооружений, подведен итог отводимых площадей в долгосрочное и краткосрочное пользование по землепользователям Оренбургского и Сакмарского районов.

Сакмарский район:

1) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1408004:93 образовались следующие участки:

1. 56:25:1408004:93:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

2) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1408004 образовались следующие участки:

1. 56:25:1408004:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Татаро-Каргалинский с/с.

Под размещение ВОЛС.

3) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1216001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

4) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001:184 образовались следующие участки:

1. 56:25:1216001:184:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

5) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1216001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

6) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001:168 образовались следующие участки:

1. 56:25:1216001:168:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

7) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001 образовались следующие участки:

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взяим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

41

1. 56:25:1216001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

8) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1216001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1216001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

9) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:157 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:157:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

10) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

11) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:171 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:171:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

12) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:155 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:155:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

13) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:160 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:160:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

14) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:170 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:170:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

15) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:175 образовались следующие участки:

Инив. № подл. Подп. и дат а. Взайм. инв. №.

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а
------	-----	------	--------	-------	-------

06/2015-ПП.МТ

Лист

42

1. 56:25:1215001:175:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

16) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:161 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:161:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

17) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

18) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:9 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:9:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

19) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с.

Под размещение ВОЛС.

20) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:10 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:10:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

21) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:162 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:162:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

22) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001:165 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:165:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он.

Под размещение ВОЛС.

23) В результате проведения проектных работ из участка с кадастровыми номером 56:25:1215001 образовались следующие участки:

1. 56:25:1215001:3У1. Местоположение Оренбургская область, Сакмарский р-он, Светлый с/с. Под размещение ВОЛС.

Инив. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06/2015-ПП.МТ

Лист

43

12. Ведомость координат образуемых земельных участков

№п/п	X	Y
1	2297256.3102	451603.3244
2	2296959.8230	451449.8224
3	2296963.3620	451444.9698
4	2297929.7883	452082.9190
5	2297933.3516	452078.1023
6	2297253.3034	451608.5195
7	2296739.8202	451253.1403
8	2296178.7200	450806.5938
9	2296175.2531	450811.4971
10	2296878.7621	451384.9270
11	2296882.6331	451380.3455
12	2296736.7549	451258.3637
13	2297935.8021	452087.1293
14	2297939.3856	452082.3270
15	2297933.3516	452078.1023
16	2297929.7883	452082.9190
17	2297958.4877	452095.7014
18	2297954.9892	452100.5624
19	2297939.3856	452082.3270
20	2297935.8021	452087.1293
21	2297971.5890	452112.1840
22	2298493.1009	452551.1565
23	2298496.6132	452546.2722
24	2297958.4877	452095.7014
25	2297954.9892	452100.5624
26	2297975.3531	452107.5097
27	2298493.1009	452551.1565
28	2298494.2803	452552.1429
29	2298496.6132	452546.2722
30	2298497.8383	452547.3233
31	2298973.5972	452953.0147
32	2299619.1597	453413.6153
33	2299615.3938	453418.3003
34	2298497.8383	452547.3233
35	2298494.2803	452552.1429
36	2298977.2984	452948.2961
37	2299978.6657	453663.7991
38	2299975.0939	453668.5482

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №.
Изм.	Код	Лист
№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

44

39	2299619.1597	453413.6153
40	2299615.3938	453418.3003
41	2300499.8142	453908.6824
42	2300289.8723	453834.5941
4344	2300296.3885	453836.1013
45	2301288.7974	454477.8628
46	2301292.5652	454473.2036
47	2300496.9367	453914.0058
48	2300150.9849	453782.0229
49	2299984.9356	453668.1271
50	2299981.3730	453672.8538
51	2300298.5903	453830.5199
52	2300291.2514	453828.7548
53	2300148.6880	453787.5819
54	2301460.9614	454662.8846
55	2301452.3618	454656.6434
56	2301461.1601	454663.4411
57	2301511.0053	454695.6615
58	2301476.8184	454672.9343
59	2301437.2655	454614.3657
60	2301297.4478	454483.9393
61	2301301.4152	454479.3938
62	2301420.2231	454562.8500
63	2301442.9160	454612.3480
64	2301415.4462	454566.8269
65	2301536.3694	454719.7269
66	2301512.9014	454696.9220
67	2301456.2266	454667.4670
68	2301700.5208	454833.0732
69	2301704.1245	454828.2652
70	2301512.8801	454696.9077
71	2301537.1795	454720.2654
72	2302041.1533	455060.9089
73	2302045.2585	455056.4363
74	2302045.9237	455056.8812
75	2301704.1245	454828.2652
76	2301700.5208	454833.0732
77	2302209.8389	455173.7360
78	2302231.5625	455226.8839
79	2302223.5248	455220.7408
80	2302045.9237	455056.8812

Иньв. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №			
Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

45

81	2302041.8262	455061.3589
82	2302214.9893	455169.9625
83	2302232.0936	455250.1707
84	2302311.7561	455297.3777
85	2302307.0761	455301.4461
86	2302231.5625	455226.8839
87	2302223.5248	455220.7408
88	2302237.2538	455246.4307
89	2302386.3142	455348.3892
90	2302380.3920	455351.5818
91	2302315.4985	455299.9369
92	2302310.8259	455304.0103
93	2302392.2833	455359.7398
94	2302397.1566	455355.7771
95	2302386.3142	455348.3892
96	2302380.3920	455351.5818
97	2303134.2367	455745.6844
98	2302832.0085	455559.6676
99	2302837.2056	455555.8683
100	2303482.7720	456011.0320
101	2303486.1765	456006.0914
102	2303130.6679	455750.5077
103	2302450.0722	455391.9625
104	2302392.2833	455359.7398
105	2302397.1566	455355.7771
106	2302817.2211	455504.1546
107	2302822.1454	455499.3308
108	2302447.4428	455397.4331
109	2304041.7963	456389.8669
110	2304038.7650	456395.0670
111	2303486.1765	456006.0914
112	2303482.7720	456011.0320
113	2304127.6462	456449.6150
114	2304124.4622	456454.6824
115	2304041.7963	456389.8669
116	2304038.7650	456395.0670
117	2304939.6718	457025.2621
118	2304848.9109	457063.7019
119	2304943.9159	457019.0867
120	2304937.1565	457023.4662
121	2304843.7384	457060.6074

Инив. № подл.	Подп. и дат а	Взаим. инв. №			
Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а

06/2015-ПП.МТ

Лист

46

122	2304636.1297	457452.5371
123	2304641.0895	457455.9605
124	2304783.1371	457202.1199
125	2304777.8036	457199.3643
126	2304876.3888	456977.4702
127	2304867.9017	456978.8781
128	2304127.6462	456449.6150
129	2304124.4622	456454.6824
130	2304853.5801	457008.4522
131	2304912.3134	457048.6874
132	2304936.4879	457013.9171
133	2304845.0681	457009.8940
134	2304913.8383	457057.0049
135	2304624.8909	457483.9624
136	2304617.9822	457483.8071

Инв. № подл.						Подп. и дат а	Взам. инв. №			
								06/2015-ПП.МТ		Лист
	Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.			Дат а	47	

13. Заключение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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.

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

Изм. № подл.	Подп. и дат а	Взам. инв. №							06/2015-ПП.МТ	Лист
										48
			Изм.	Код	Лист	№ док.	Подп.	Дат а		