



**Н П О  
ИНЖГЕОПРОЕКТ**

109052, Рязанский проспект, д. 2, стр.49,  
этаж 2, комнаты 50-52 т.  
8 (499) 501-99-43  
[info@ingeoproject.ru](mailto:info@ingeoproject.ru)  
[ingeoproject.ru](http://ingeoproject.ru)

**Документация по планировке территории  
по объекту энергетики федерального значения**

***Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40  
(с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)***

***по инвестиционному проекту  
«ЛЭП 220 кВ Лесозаводск – Спасск– Дальневосточная.»  
Корректировка.***

**Проект планировки территории**

**Том 1**

**Основная часть проекта планировки. Положение о размещении  
объектов энергетики**

*Дальневосточный федеральный округ,  
г. Спасск-Дальний, Спасский район, Черниговский район Приморского края*

Генеральный директор

\_\_\_\_\_ Н.М. Глотова

« \_\_\_\_\_ » 2019 г.

2019 г.

## РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА ПРОЕКТА

1.	<b>Район размещения (местоположение)</b>	Черниговский район, Спасский район, городской округ Спасск-Дальний Приморского края														
2.	<b>Наименование объекта</b>	Наименование титула в соответствии с инвестиционной программой ПАО «ФСК ЕЭС»: «ЛЭП 220 кВ Лесозаводск – Спасск– Дальневосточная». Корректировка. Наименованием объекта в соответствии с СТП: Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск- НПС-40)														
3.	<b>Основание для проектирования</b>	Распоряжение ПАО «ФСК ЕЭС» от 28.11.2018 г. № 584-р О подготовке документации по планировке территории														
4.	<b>Цель, вид и назначение</b>	Проведение комплекса работ по подготовке исходной-разрешительной документации необходимых для проектирования (с последующим прохождением государственной экспертизы) и строительства объектов электросетевого хозяйства														
5.	<b>Заказчик</b>	ПАО «ФСК ЕЭС»														
6.	<b>Проектная организация</b>	НПО «Инжгеопроект»														
7.	<b>Руководитель</b>	Н.М. Глотова														
8.	<b>Автор проекта</b>	А.А. Мароховский														
9.	<b>Стадия</b>	Документация по планировке территории														
10.	<b>Вид строительства</b>	Реконструкция														
11.	<b>Сведения и данные о проектируемом объекте</b>	<p>Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование характеристики</th> <th>Характеристика объекта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вид ЛЭП</td> <td>ВЛ 220кВ</td> </tr> <tr> <td>Передаваемая мощность</td> <td>40,0 МВт</td> </tr> <tr> <td>Количество цепей</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Номинальное напряжение</td> <td>220кВ</td> </tr> <tr> <td>Длина трассы</td> <td>52450 м</td> </tr> <tr> <td>Диспетчерское наименование объектов недвижимости</td> <td>ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование характеристики	Характеристика объекта	Вид ЛЭП	ВЛ 220кВ	Передаваемая мощность	40,0 МВт	Количество цепей	1	Номинальное напряжение	220кВ	Длина трассы	52450 м	Диспетчерское наименование объектов недвижимости	ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40
Наименование характеристики	Характеристика объекта															
Вид ЛЭП	ВЛ 220кВ															
Передаваемая мощность	40,0 МВт															
Количество цепей	1															
Номинальное напряжение	220кВ															
Длина трассы	52450 м															
Диспетчерское наименование объектов недвижимости	ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40															
12.	<b>Общая площадь земельных участков под размещение объекта</b>	2115517 кв.м.														

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

1

13.	<b>Намечаемые сроки строительства</b>	2019 – 2020 г.
14.	<b>Адреса:</b>	
	<b>Заказчик:</b>	ПАО «ФСК ЕЭС» 117630, город Москва, улица Челомея Академика, 5А. АО «ЦИУС ЕЭС» - ЦИУС Востока 680000, г. Хабаровск, ул. Дзержинского, 65.
	<b>Проектная организация:</b>	НПО «Инжгеопроект» 109052, город Москва, Рязанский проспект, д. 2, стр. 49, этаж 2, комнаты 50-52
15.	<b>Телефоны:</b>	
	<b>Заказчик:</b>	ПАО «ФСК ЕЭС» +7 (495) 710-93-33 АО «ЦИУС ЕЭС» - ЦИУС Востока +7(4212) 40-85-15
	<b>Проектная организация:</b>	НПО «Инжгеопроект» +7 (499) 501 99 43

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

						Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		2

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Генеральный директор

Н.М. Глотова

Специалист отдела землеустройства

А.А. Мароховский

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)	3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

**СОСТАВ ПРОЕКТА:**

**Материалы проекта планировки территории с проектом межевания в его составе**  
(утверждаемая часть)

**I. Основная часть проекта планировки. Положение о размещении объектов энергетики**

1. Сведения об объекте и его краткая характеристика
2. Сведения о размещении объекта на территории

Приложения

**II. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть.**

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертеж красных линий	П - 1	1:5 000
2.	Каталог координат характерных точек красных линий	-	-
3.	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	П - 2	1:5 000
4.	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	П - 3	-

**III. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть**

1. Исходно-разрешительная документация
2. Обоснование размещения проектируемого объекта
3. Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки
4. Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства

**IV. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть**

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)	П-4	1:25 000
2.	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	П-5	1:5 000
3.	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	Не требуется (п. 21 Постановления Правительства РФ от 12 мая 2017 г. № 564)	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

4

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
4.	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории (в случаях размещения объектов капитального строительства, не являющихся линейными)	Не требуется (Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 740/пр)	
5	Схема границ территорий объектов культурного наследия	П-6	1:5 000
6.	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	П-7	1:5 000
7.	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.)	П-8	1:5 000
8.	Схема конструктивных и планировочных решений	П-9	1:5 000
9.	Схема сравнения вариантов размещения линейного объекта	П-10	1:5 000

#### V. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть

1. Перечень и сведения о площади и характеристиках образуемых земельных участков

#### VI. Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	Чертеж межевания территории	П-11	1:2 000

#### VII. Материалы по обоснованию проекта межевания территории

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	Чертеж обоснования проекта межевания территории	П-12	1:5 000

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)		5	

## СОДЕРЖАНИЕ

**Том 1. Основная часть проекта планировки. Положение о размещении объектов энергетики**

**1.1 Наименование, назначение основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) планируемых для размещения линейных объектов.....10**

**1.2 Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов).....12**

**1.3 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.....13**

**1.4 Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта .....14**

**1.5 Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее –ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта.....15**

**1.6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....16**

**1.6.1 Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов .....17**

**1.6.2 Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны .....17**

**1.6.3 Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов .....18**

Инв. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

**1.7 Требования к архитектурным решениям ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием: .....18**

1.7.1 Требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов.....18

1.7.2 Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов .....18

1.7.3 Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения .....19

**1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....20**

**1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....22**

**1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....23**

**1.11 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....26**

**1.12 Характеристика планируемого развития территории, включая:.....30**

1.12.1 Сведения о территориях общего пользования, в случае их образования .....30

1.12.1 Сведения об устанавливаемом виде разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов). .....31

**Приложения: .....31**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Приложение 1. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов .....31

Приложение 2. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....46

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

## 1. Сведения о размещении объекта на территории.

**1.1 Наименование, назначение основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) планируемых для размещения линейных объектов**

В административном отношении трасса проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск– НПС-40 расположена в городском округе Спасск Дальний, Спасском и Черниговском районах Приморского края.

Начальным пунктом образуемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 является ячейка № 6 ОРУ 220 кВ ПС 220 кВ Спасск.

Конечным пунктом вновь образуемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 является ячейка №3 ПС 220 кВ НПС-40.

Общая протяженность образуемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 составляет 52450 м, в том числе:

- 43770 м – длина проектируемого участка ВЛ от ПС Спасск до существующей опоры №39 реконструируемой ВЛ 220 кВ Дальневосточная – НПС-40;

- 8680 м – длина существующего участка реконструируемой ВЛ 220 кВ Дальневосточная – НПС-40 от опоры №39 до ПС НПС-40 ( кадастровый номер существующей ВЛ 220 кВ Дальневосточная – НПС-40 25:22:000000:7253, собственность № 25-25-19/007/2012-350 от 14.02.2013);

Общее направление трассы проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 – юго-западное.

На участке ПС Спасск – Уг.51 проектируемый участок ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 проходит в одном коридоре с существующей ВЛ 220 кВ Дальневосточная - Спасск с удалением от нее на расстоянии от 50 м до 334м.

На участке Уг.55–сущ. оп.39 проектируемый участок ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 проходит в одном коридоре с существующей ВЛ 500 кВ Приморская ГРЭС – Дальневосточная.

Трасса проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 проходит по обжитой местности, с развитой сетью дорог и коммуникаций. На участке проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 От ПС Спасск до оп.39 трасса пересекает:

- реки Кулешовка, Падь Морозова, Медведица, Черниговка;
- ВЛ 220, 35, 10 кВ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

9

- кабельные линии связи, ВОЛС;
- трубопроводы;
- автомобильную дорогу федерального значения;
- автомобильной дорогой общего пользования регионального значения;
- автодороги местного значения.

Вдоль трассы с западной стороны проходит железная дорога Москва – Владивосток и федеральная автомобильная дорога А-370 «Уссури» Хабаровск – Владивосток.

Дорожная сеть представлена железной дорогой Сибирцево – Арсеньев – Новомихайловка. Сеть автомобильных дорог в районе работ развита хорошо и представлена:

- федеральной дорогой А-370 «Уссури» Хабаровск – Владивосток, пересекаемой на 536км+618м от. г. Хабаровск;
- автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Хабаровск – Владивосток -Красный Кут- Вишневка – Евсеевка»;
- подъездной автодорогой Меркушевка – ПРС-50 ООО «Газпром Трансгаз Томск»;
- автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Хабаровск – Владивосток – Горный Хутор» пересекаемой на 1км+88м от. п. Горный Хутор;
- ответвление от а/д «Хабаровск-Владивосток-Горный Хутор» на НПС-40 с бетонным покрытием, ООО "Транснефть Дальний Восток"
- автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Хороль – Ретиховка - Арсеньев» пересекаемой на 73 км+185 м от. Арсеньева.

В рельефном отношении район прохождения трассы представляет собой всхолмленную и равнинную местность. Абсолютные отметки высот проектируемого участка ВЛ колеблются от 96 до 488м в системе высот Балтийская 1977г. Основные лесобразующие породы – дуб, береза, осина, сосна, ольха. Высота деревьев достигает 30 м с диаметром стволов до 0,45м. Пониженные участки трассы заболочены. Детальная характеристика рельефа, угодий и пересечений проектируемой трассы ВЛ 220 кВ дана в отчете по инженерно – геодезическим изысканиям № 515037-3-ИГДИ, т.1, кн.1-3.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

10

## 1.2 Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов)

Территориальное планирование – планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства, для государственных или муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий.

Документом территориального планирования по вопросам энергетики, предусматривающим размещение объектов федерального значения, строительство которых планируется осуществить на период до 2030 года, а также расширяемые объекты энергетики, в отношении которых не определена необходимость дополнительного землеотвода, является Схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 №1634-р (ред. от 10.11.2018 № 2447-р).

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.02.2012 № 162-р (в редакции распоряжения Правительства РФ от 17.04.2017 N 717-р), утвержден перечень видов объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации в области энергетики.

Исключение согласно данного распоряжения, составляют объекты, реконструкция которых (строительство и (или) реконструкция их частей, включая являющиеся неотъемлемой технологической частью здания, строения и сооружения) не приводит к изменению их основных характеристик (мощность, класс напряжения и (или) пропускная способность) и (или) осуществляется в границах соответствующего муниципального образования, на территории которого расположены реконструируемые объекты.

После выполнения реконструкции основные характеристики (мощность, класс напряжение и т.д.) проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 не меняются.

Проект планировки территории и проект межевания территории, разработан с учетом ранее разработанных, согласованных и утвержденных документов территориального планирования и градостроительного зонирования, правил землепользования и застройки территории муниципальных образований Приморского края, является схема территориального планирования Приморского края, утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 г. №323-па ( в редакции от 03.04.2017 №105-па).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Территориальное планирование Приморского края, осуществляется в целях:

- обеспечения устойчивого социально-экономического развития территории Приморского края (обеспечения при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечения охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений);

- развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур Приморского края;

- обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, Приморского края, муниципальных образований, районов.

Схемы территориального планирования муниципальных районов Приморского края области являются основой для разработки (детализации) документов территориального планирования городских округов, сельских поселений и населенных пунктов, входящих в состав муниципальных районов.

Правила землепользования и застройки (далее – Правила), являются нормативным правовым актом, в системе регулирования землепользования и застройки. Правила основаны на градостроительном зонировании – делении всей территории в границах муниципального образования на территориальные зоны, с установлением для каждой из них единого градостроительного регламента по видам и предельным параметрам разрешенного использования земельных участков в границах этих территориальных зон.

### **1.3 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

Размещение планируемого объекта электросетевого хозяйства ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 запроектировано на территории субъекта Российской Федерации - Приморского края, в том числе по территориям следующих муниципальных образований (городских и сельских поселений):

Городской округ Спасск-Дальний;

Спасский муниципальный район;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

- Краснокутское сельское поселение;

- Прохорское сельское поселение.

Черниговский муниципальный район:

- Дмитриевское сельское поселение;

- Черниговское сельское поселение.

**1.4 Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта**

- 25:00:000000;
- 25:16:000000
- 25:16:020701;
- 25:16:020801;
- 25:16:021002;
- 25:16:021004;
- 25:22:000000;
- 25:22:010001;
- 25:22:250001;
- 25:32:000000;
- 25:32:020602;
- 25:32:020801;
- 25:32:020901.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

### 1.5 Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее –ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта

Основными конструктивными элементами планируемого к размещению объекта ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40 являются опоры и фундаменты. Типы опор определены с учетом марки подвешиваемых проводов, количества монтируемых цепей, напряжения ВЛ, номенклатуры изготавливаемых опор, условий прохождения трассы и климатических условий III район по гололеду ( $c=20$  мм) и III район по ветру ( $W_0= 650$  Па).

Применение опор выполнено с учетом требований СТО 5697007-29.240.55.192-2014 «Нормы технологического проектирования воздушных линий

электропередачи напряжением 35-750 кВ». В соответствии с протоколом технического совещания по рассмотрению 1- го этапа проектирования (ОТР) объекта строительства филиала ОАО «ФСК ЕЭС» -МЭС Востока № 128 от 15.12.2011 в качестве промежуточных опор приняты:

вблизи населенных пунктов – многогранные опоры,

на остальных участках и на пересечениях – типовые решетчатые промежуточные опоры.

Типы промежуточных опор:

1. Одностоечные многогранные опоры из гнутого листа типа ПМ220, разработанные по типовому проекту шифр 27.0009 филиала ОАО «НТЦ Электроэнергетики» - РОСЭП и дополнения к нему – модификации опоры.

2. Унифицированные одноцепные решетчатые свободностоящие опоры из уголкового проката типа ПС220-5а, ПС220-5та по типовым проектам 3081тм-т.7, т.4 (серия 3.407-99).

В качестве анкерно-угловых опор приняты унифицированные

свободностоящие стальные решетчатые опоры типа У220-1 с подставками высотой 9 м и 14 м по типовому проекту 3080тм-т.7 (серия 3.407-100), при необходимости с подставкой высотой 5 м в соответствии с типовым проектом № 9253тм, типа У220-3 с подставками высотой 9 м и 14 м по типовому проекту 3080тм-т.7 (серия 3.407-10), при необходимости с подставкой высотой 5 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 1.6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Линии электропередач проектируются в соответствии с ПУЭ и СНиП, где указаны все требования к линиям, имеющим разное напряжение. Точно так же проектируются фундаменты и строительные конструкции самих опор. Чем больше напряжение ЛЭП, тем более высокие требования к ней предъявляются.

Градостроительные регламенты территориальных зон, применяются к территориям, обозначенных на карте градостроительного зонирования городских округов и сельских поселений.

Действие градостроительного регламента распространяется в равной мере на все земельные участки и объекты капитального строительства в пределах границ территориальной зоны, обозначенной на карте градостроительного зонирования территории, за исключением случаев, предусмотренных частями 4, 6 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Земельные участки, необходимые для использования в период строительства проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40, определяются в соответствии со следующими нормативными документами:

- Постановление Правительства РФ № 486 от 11.08.03 г., «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»
- Приказ Рослесхоза от 10.06.2011 г. № 223 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Параметры планируемого к строительству Объекта, устанавливаемые настоящим проектом планировки, определены исходя из анализа возможностей территории, в том числе – инфраструктурных, с учётом ограничений, установленных документами градостроительного зонирования.

Реализация проектных решений потребует введения ограничений по использованию участков землепользователей в границах которых размещена ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40, в том числе установления обременений использования воздушного пространства.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Зона размещения объекта на период строительства ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40 представляет собой полосу земли по всей длине ВЛ, ширина которой превышает расстояние между осями крайних фаз на 2 метра с каждой стороны.

По условиям производства работ по трассе ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40 принята полоса отвода шириной 17 м по всем угольям, кроме участков, покрытых лесом или древесно-кустарниковой растительностью.

На участках, покрытых лесом, размеры земельных участков, необходимых для строительства определены по границам просеки. Ширина просеки принята в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 160 по охранной зоне ВЛ и составляет 63,2м.

Большая часть проектируемого участка ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 от ПС Спасск до существующей опоры №39 реконструируемой ВЛ 220 кВ Дальневосточная – НПС-40 проходит по земельным участкам, права на использование которых оформлены ранее в рамках титула «ЛЭП 220 кВ Лесозаводск - Спасск - Дальневосточная».

1.6.1 Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, в соответствии с Правилами землепользования и застройки

В состав проектируемого объекта не входят здания и сооружения, к которым можно применить понятие этажности объектов.

1.6.2 Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны

В градостроительных регламентах применительно ко всем территориальным зонам не подлежит установлению максимальный размер земельных участков, в том числе их площадь и максимальный процент застройки в границах земельных участков испрашиваемых для строительства объекта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

16

1.6.3 Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Минимальные отступы зданий, строений, сооружений от границ земельных участков устанавливаются в соответствии с обоснованием зоны санитарного разрыва для линий электропередач.

**1.7 Требования к архитектурным решениям ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:**

1.7.1 Требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов

Цветовое решение внешнего облика проектируемой ВЛ, напрямую зависит от мощности проектируемого объекта, от типа опор, от вида стали, вида антикоррозийного покрытия и веса конструкции опор. Выбор конструкции зависит от участка и рельефа местности.

Анкерные опоры рассчитаны на более значительные нагрузки, и устанавливаются на самых сложных участках, например, при пересечении железнодорожных путей, автодорог, рек, а так же на поворотах и пересечениях с другими линиями электропередач. Высота таких опор может достигать десятки метров, очень часто их окрашивают в яркие цвета и устраивают специальную подсветку для безопасности воздушного транспорта.

1.7.2 Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98, в районе строительства равна минус 37°C, поэтому в соответствии с приложением В СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции», актуализированная редакция СНиП II-23-81\*, металлические свободностоящие решетчатые опоры выполняются из стали марок С245, С255, по ГОСТ 27772-2015.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Материал металлоконструкций многогранных опор – низколегированная сталь марки С345-3 по ГОСТ 27772-2015, принята из условия прочности опор.

Материал конструкций фундаментов многогранных металлических опор – низколегированная сталь марки С345-3 по ГОСТ 27772-2015.

Материал сборных железобетонных элементов фундаментов – бетон класса прочности на сжатие В25, марки F200 по морозостойкости, W6 по водонепроницаемости для ригелей; бетон класса прочности на сжатие В30, марки F200 по морозостойкости, W6 по водонепроницаемости для грибовидных фундаментов.

1.7.3 Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения

В целях сохранности, создания нормальных условий эксплуатации действующих линий электропередачи и предотвращения несчастных случаев устанавливаются информационные знаки на трассах всех подземных кабельных линий в незастроенной местности и на всех опорах воздушных линий в незастроенной местности и на всех опорах воздушных линий электропередачи, находящихся в эксплуатации.

Информационные знаки для обозначения охранных зон линий электропередачи изготавливаются из листового металла или пластического материала толщиной не менее 1 мм и размером 280×210 мм.

На информационном знаке размещаются слова «Охранная зона линии электропередачи» (для воздушной линии), значения расстояний от места установки знака до границ охранной зоны, стрелки в направлении границ охранной зоны, номер телефона (телефонов) организации—владельца линии и кайма шириной 21 мм.

Фон информационного знака белый, кайма и символы черные.

На железобетонных опорах воздушных линий (ВЛ) информационные знаки могут быть нанесены непосредственно на поверхность бетона. При этом в качестве фона допускается использовать поверхность бетона, а размеры знака могут быть увеличены до 290×300 мм.

Информационные знаки устанавливаются в плоскости, перпендикулярной к оси линии электропередачи (на углах поворота — по биссектрисе угла между осями участков линии).

Для ВЛ их установка осуществляется на стойках опор на высоте 2,5–3,0 м, а для подземных кабельных линий — на отдельных стойках на высоте 0,6–1,0 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расстояние между информационными знаками должно быть:

- в населенной местности — не более 250 м;
- в ненаселенной местности — не более 500 м;
- в труднодоступной местности — по решению владельца ВЛ в местах удобных подходов к ВЛ, где возможно появление людей.

Информационные знаки устанавливаются также на опорах, ближайших к местам пересечений ВЛ с железными и шоссейными дорогами, нефте- и газопроводами, другими инженерными сооружениями.

Информационные знаки могут размещаться как непосредственно на опорах, так и на отдельно стоящих стойках высотой 0,6–1 м.

Допускается совмещать на одном знаке всю информацию, устанавливаемую требованиями п. 2.4.6 и п. 2.5.15 ПУЭ.

Размеры информационного знака на ВЛ (в том числе совмещенного) выбираются по условию четкого распознавания нанесенного на него текста.

**1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В зоне размещения линейного объекта ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40 находятся большое количество пересекаемых инженерных сооружений и естественных препятствий.

Все переходы и пересечения выполнены в соответствии с требованиями главы 2.5 ПУЭ 7 и техническими условиями балансодержателей.

Проектируемая ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 пересекает следующие инженерные сооружения и естественные препятствия:

№	Вид перехода и пересечения	Количество пересечений
<i>Инженерные сооружения</i>		
1	ВЛ 220 кВ	1
2	ВЛ 35 кВ	2
3	ВЛ 10 кВ	6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

19

4	Кабельная линия связи	5
5	ВОЛС	14
6	Газопровод	2
7	Водопровод	3
8	Автомобильная дорога федерального значения А-370 «Уссури» Хабаровск-Владивосток	3
9	Автомобильные дороги общего пользования регионального значения 4 категории	3
10	Дороги местного значения	2
11	Полевые дороги	9
12	Лесные дороги	18
13	Грунтовая дорога	4
<i>Естественные препятствия</i>		
14	Реки	3
15	Ручьи	7
16	Канавы	2
17	Обрывы	8
18	Валики	2

Пересечения 35 кВ выполняются с установкой на проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 одноцепных анкерных опор с подставками +14 метров или двухцепных анкерных опор с подставками +14 и снятием двух нижних и одной верхней траверс.

Пересечения с ВЛ 10 кВ выполняются на анкерных и промежуточных опорах типа ПС220-5.

Пересечение проектируемой ВЛ с автодорогой А-370 «Уссури» Хабаровск-Владивосток выполняется на анкерных опорах типа У220-1 с повышающими подставками.

Пересечения автодорог III - V категорий выполняются на анкерных опорах с повышающими подставками и промежуточными опорами ПС220-5.

Пересечения с ВЛ 10 кВ, ВОЛС, подземными кабелями связи, водопроводами, газопроводом предусмотрено с использованием анкерных и промежуточных опор при обеспечении всех нормируемых ПУЭ габаритов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

20

### 1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

По состоянию на 2018 год, на испрашиваемых землях в ходе проведения обследования проектируемой трассы ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 был обнаружен объект археологического наследия «горный Хутор 12. Поселение». В связи с этим необходимо выполнить следующие мероприятия по обеспечению сохранности объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение»:

- особый режим использования земельных участков, в границах которых располагается объект археологического наследия, предусматривающий возможность проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение»;
- соблюдение особого режима использования земельного участка, в границах которого находится объект археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение»;
- письменное ознакомление подрядных строительных организаций с информацией о наличии объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение», ограничениями и требованиями по использованию территории в его границах;
- ограничение движения транспортных средств на территории объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение»;
- установка временных информационных надписей на объекте археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение».
- проведение полевых спасательных археологических научно-исследовательских работ, в результате которых будет исследована часть территории объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение», площадью не менее 1552 м<sup>2</sup>, расположенная на территории земельного участка по объекту «ЛЭП 220 кВ Лесозаводск – Спасск – Дальневосточная. Корректировка» (Приморский край, Лесозаводский городской округ, Кировский район, Спасский район, городской округ Спасск-Дальний, Черниговский район). Заказчику работ необходимо согласовать меры по обеспечению сохранности объекта археологического наследия «Горный Хутор 12. Поселение» с государственным органом исполнительной власти по охране объектов культурного наследия Приморского края.

Инв. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

### 1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Линии электропередачи по принципу работы в нормальном режиме эксплуатации являются слабо загрязняющими природную среду объектами. В экологическом плане их можно отнести к «мягко» влияющим производствам.

На проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 в процессе эксплуатации отсутствуют постоянно действующие источники загрязнения атмосферного воздуха. Исключение составляют коронные разряды на поверхности проводов ВЛ, в результате которых в воздухе, окружающем провода, образуются газы, озон и окислы азота.

При соблюдении норматива выбора проводов по условию ограничения потерь на корону (Правила устройства электроустановок, раздел 2) концентрация озона в зоне возможного пребывания людей на открытом воздухе под проводами ВЛ не превышает допустимых значений уже на расстоянии 1 метра от коронирующего провода.

Воздействие в период эксплуатации будет непостоянным, кратковременным и не будет выходить за пределы полосы отвода.

Основным специфическим фактором воздействия ВЛ на живую природу и человека является создаваемое проводами электромагнитное поле.

Уровень воздействия электрического поля определяется напряжением ВЛ и расстоянием до токоведущих частей.

Безопасная для здоровья величина напряженности электрического поля под проводами ВЛ обеспечивается конструктивно-техническими и компоновочными решениями в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», 2003 г.

Предельно-допустимые уровни напряженности электрического поля определяются «Санитарными нормами и правилами защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» № 2971-84, утвержденные заместителем Главного Государственного санитарного врача СССР 28 февраля 1984 года. Актуализированная редакция.

Согласно пункту 1.1 указанных «Санитарных правил...» защита населения от воздействия электрического поля проектируемой ВЛ 220 кВ, удовлетворяющих ПУЭ, не требуется, и организация санитарно-защитной зоны для ВЛ ниже 330 кВ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов» также не требуется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

22

Непосредственное воздействие электрического поля ограничивается территорией охранной зоны ЛЭП.

Охранная зона предназначена для обеспечения сохранности ЛЭП, создания нормальных условий ее эксплуатации, предотвращения несчастных случаев.

Размер охранной зоны ЛЭП регламентируется «Правилами охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт» и составляет от проекции крайнего провода на землю 25 м для ВЛ 220 кВ.

Наиболее значимое воздействие на атмосферный воздух будет оказано в период строительства линии электропередачи.

Основные работы в период строительства проектируемой ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40, процесс выполнения которых сопровождается выбросом загрязняющих веществ в атмосферу:

- монтажные работы, автотранспортные работы (выбросы загрязняющих веществ от двигателей автотранспорта и строительной техники);
- заправка авто и строительной техники;
- работа дизельной электростанции;
- сварочные работы;
- окрасочные работы;
- пыление при взрывных и погрузо-разгрузочных работах.

В районе поселка строителей источником загрязнения атмосферного воздуха является открытая стоянка автотранспорта.

Оказываемое воздействие на атмосферный воздух выражается количественно в выбросах загрязняющих веществ в период строительства. Количество выбросов вредных веществ определяется для каждого вида работ с учетом максимальной нагрузки на оборудование и при максимально возможном наборе работ и техники.

Строительство осуществляется специализированной организацией, с учетом требований заинтересованных сторон, согласовавших строительство данного объекта. Мероприятия по сохранению окружающей природной среды она должна обеспечивать в соответствии с:

СП 12-105-2003	Механизация строительства. Организация диагностирования строительных дорожных машин.
ГОСТ 17.5.3.05-84	Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



СНиП III-10-75	Благоустройство территорий
СНиП 3.01.04-87	Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения
ВСН 37-86	Правила приемки в эксплуатацию отдельных пусковых комплексов и законченных строительством электростанций, объектов электрических и тепловых сетей

Выполнение строительного-монтажных работ, с учетом перечисленных ниже мероприятий, не вызовет каких-либо значительных изменений в природе и не приведет к опасным воздействиям на нее.

При строительстве предусматриваются щадящие по отношению к природе технологии:

Эксплуатация строительной техники в зимний период не нанесет ощутимого вреда почвенно-растительному покрову, тем более, что для проезда строительной техники в основном будут использоваться существующие автодороги. Проезд строительной техники осуществляется по трассе ВЛ только на отдельных участках.

Технология выполнения строительного-монтажных работ не требует одновременной работы большого количества строительных механизмов и транспортных средств - при строительстве одного километра трассы ВЛ одновременно работает не более четырех механизмов. Поэтому их суммарный выброс вредных веществ в атмосферу не требует никаких специальных мероприятий для снижения концентрации вредных примесей в воздухе в районе строительства.

Автотранспорт, задействованный для строительства, должен ежегодно проходить техосмотр в органах ГИБДД (ГАИ), и поэтому должен соответствовать всем необходимым нормам, в том числе и на содержание серы, свинца и двуокиси углерода в выхлопных газах. Воздействие на атмосферный воздух в процессе строительства будет носить кратковременный характер, источник загрязнения - строительная техника.

Заправка автотранспорта, строительных машин и механизмов производится на ближайшей автозаправочной станции (АЗС) с соблюдением всех мер предосторожности против растекания ГСМ по земле и с соблюдением правил пожарной безопасности при работе с горюче-смазочными материалами.

Указанные мероприятия позволяют существенно ограничить загрязнение природы. Следовательно, воздействие от передвижных источников на атмосферу будет в пределах допусков действующих норм.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Во время строительства никаких вредных или токсичных сбросов не предусматривается.

При строительстве, линейными ИТР непосредственно руководящими строительством, должна проводиться разъяснительная работа среди строителей и монтажников, по сохранению природных ресурсов и соблюдению правил противопожарной безопасности.

Мероприятия по защите окружающей среды на все виды строительных и монтажных работ приведены в соответствующих технологических картах.

После завершения строительства вся территория отведенная, в постоянное и временное пользование, должна быть очищена от строительного мусора и приведена в состояние пригодное для дальнейшего использования - т. е. выполнена рекультивация. Строительный мусор подлежит утилизации путем вывоза на свалку. Проведение всех работ по рекультивации земли осуществляется в соответствии с требованиями СНиП III-10-75\* в течении одного календарного месяца после сдачи объекта в эксплуатацию.

### **1.11 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

В соответствии с Федеральным законом «О гражданской обороне» (с изменениями на 28 декабря 2013 года), организации в пределах своих полномочий:

- планируют и организуют проведение мероприятий по гражданской обороне;
- проводят мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время;
- осуществляют обучение своих работников в области гражданской обороны
- создают и содержат в целях гражданской обороны запасы материально-технических, продовольственных, медицинских средств.

Управление гражданской обороной объекта осуществляют работники организаций, уполномоченные на решение задач в области гражданской обороны, назначаемые в порядке, установленном Правительством РФ. Руководство гражданской обороной в организациях осуществляют их руководители.

Мероприятия по световой и другим видам маскировки планируемого к размещению объекта:

Инв. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

Опоры ВЛ 220 кВ Спасск – НПС-40 имеют высоту менее 100 м, в соответствии с п.2.5.292 ПУЭ 2.5 светоограждение опор проектом не предусматривается.

Опоры будут иметь дневную маркировку (окраску). Дневная маркировка имеет два маркировочных цвета: красный (оранжевый) и белый. Опоры маркируют от верхней точки на 1/3 высоты горизонтальными чередующимися по цвету полосами шириной 0,5-6 м. Число полос не менее трех, причем крайние полосы окрашивают в красный (оранжевый) цвет.

Маркировку опор ВЛ выполняют предприятие и организация, которые их строят.

Мероприятия направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

При коротком замыкании на обмотках, вводах и др. силовых трансформаторов образуется большое количество газов как продуктов разложения масла, вследствие чего значительно повышается давление внутри бака трансформатора. Если при этом предохранительные клапаны не обеспечат полностью сброс давления в баке, то возможен разрыв бака с розливом масла.

Для исключения разгерметизации маслonaполненного оборудования предусматриваются следующие решения:

- оборудование автотрансформаторов газовой защитой и дыхательным клапаном;
- использование быстродействующих основных и резервных устройств релейной защиты и автоматики;
- ежедневные осмотры дежурным персоналом маслonaполненного оборудования для исключения и немедленного устранения выявленных неисправностей; -контроль качества трансформаторного масла.

Для уменьшения риска аварий на объекте предлагаются следующие меры по предупреждению аварий:

- осуществление производственного контроля на предприятии в области промышленной безопасности;
- своевременное обучение, аттестация и перееаттестация персонала подстанции;
- дополнительная учебная отработка действий персонала подстанции в различных нештатных ситуациях;
- установка современных цифровых средств аварийной регистрации и контроля;
- усиление контроля за оборудованием, имеющим значительный износ (проведение измерений влагосодержания и пробивного напряжения масла с периодичностью не реже

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)			

одного раза в шесть месяцев с целью своевременного выявления возможного снижения его электрической прочности, своевременный уход за контактными соединениями для предупреждения их перегрева с последующим разрывом цепи рабочего тока и возникновения короткого замыкания).

Предусмотренные проектом планировки инженерно-технические мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны, соответствуют требованиям статей 80, 82, 90 ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара на территории ПС предусмотрено:

- устройство подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники;
- для целей пожаротушения на ПС имеется противопожарный запас воды в количестве 300 м<sup>3</sup> (3 резервуара по 100 м<sup>3</sup>) - выполняется по предыдущему проекту реконструкции.
- для обеспечения наружного пожаротушения зданий и сооружений на территории ПС выполняется кольцевая сеть наружного противопожарного водопровода с 2 пожарными гидрантами - выполняется по предыдущему проекту реконструкции;
- предусмотрена возможность забора воды передвижной пожарной техникой непосредственно из пожарных резервуаров - выполняется по предыдущему титулу;
- оборудование мест установки пожарной техники на водоисточнике устройствами для ее заземления - выполняется по предыдущему проекту;
- на ПС предусматривается хранение необходимого количества диэлектрической обуви, перчаток и заземляющих устройств;
- аварийный слив масла при повреждении трансформаторов, для предотвращения растекания масла под ними выполнены маслоприемники с отводом масла в маслосборник. Таким образом, исключается возможность растекания горящего масла по территории подстанции, и размеры пожара ограничатся габаритами маслоприемника;
- обозначение категорий взрывопожарной и пожарной опасности производственных и складских помещений на входных дверях этих помещений;
- обозначение знаками безопасности потенциально травмоопасных объектов («Высокое напряжение», «Водой не тушить» и т.д.).
- устройство наружного освещения территории подстанции, мест размещения источников противопожарного водоснабжения.

Инв. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)	Лист 27
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Руководитель тушения пожара имеет право приступить к тушению пожара на объектах электроэнергетики только после выполнения следующих мероприятий:

- проведения инструктажа личного состава;
- выполнения личным составом необходимых мер безопасности;
- получения от руководителей объекта допуска на тушение пожара на отключенном энергетическом оборудовании.

При тушении электроустановок личный состав подразделений пожарной охраны и персонал энерго предприятий обязан выполнять следующие требования:

- заземлить пожарный ствол и насос пожарного автомобиля;
- работать со средствами пожаротушения в диэлектрических перчатках и ботах (сапогах), а при задымлении - в средствах индивидуальной защиты органов дыхания;
- находиться на безопасном расстоянии от электроустановок.

Личному составу пожарной охраны и персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- самостоятельно производить какие-либо отключения и прочие операции с электрооборудованием;
- использовать в качестве огнетушащего вещества воду с добавлением пенообразователей, смачивателей и солей.

Необходимое количество электрозащитных средств на объекте для подразделения пожарной охраны, привлекаемых к тушению пожара, определяется при разработке планов (оперативных карточек) пожаротушения электроподстанции.

Боевые позиции пожарных, с учётом безопасных расстояний до конкретных электроустановок, определяются и уточняются в ходе проведения ежегодных пожарно-технических занятий (учений), а затем заносятся в оперативную карточку.

В соответствие со ст. 27 ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» категории по взрывопожарной и пожарной опасности определяют для помещений, зданий и наружных установок производственного и складского назначения.

Строительство новых зданий, установка маслонаполненного оборудования проектом планировки не предусматривается.

Перепланировка существующих зданий настоящим проектом также не предусмотрена.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 1.12 Характеристика планируемого развития территории, включая:

### 1.12.1 Сведения о территориях общего пользования, в случае их образования

Согласно п. 12 ст. 1 Градостроительного кодекса РФ в редакции Федерального закона от 25.12.2018 № 190-ФЗ территории общего пользования - территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары). Элементом планировочной структуры территории являются земельные участки, территории отдельных объектов или комплексов.

Территории общего пользования отграничиваются от иных земель красными линиями.

Согласно п. 11 ст. 1 Градостроительного кодекса РФ в редакции Федерального закона от 13.07.2015 № 252-ФЗ красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования и (или) границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов.

При этом необходимо отметить, что красные линии, отграничивающие территории общего пользования от иных территорий и красные линии, устанавливаемые вдоль линейных объектов имеют разную смысловую и функциональную нагрузку.

Таким образом, земельные участки, предназначенные для размещения линейного объекта, после их образования, не будут относиться к территориям общего пользования.

В отношении линейных объектов подготовка документации по планировке территории осуществляется по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением таких объектов.

Красные линии установлены с учетом существующего землепользования территории проектирования, на основании сведений государственного кадастра недвижимости, в соответствии с «Порядком установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов» (утвержденным Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 742/пр от 25.04.2017).

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата					
Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)						Лист 29

Красные линии для проектируемого объекта в границах зоны размещения объекта совпадают с границами испрашиваемого земельного участка на период строительства объекта (в соответствии с гл.1 ст.1 п.11 Градостроительного кодекса РФ).

1.12.1 Сведения об устанавливаемом виде разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов).

В соответствии с проектом планировки территории на все образуемые земельные участки будет установлен вид разрешенного использования - Энергетика (Размещение объектов электросетевого хозяйства, за исключением объектов энергетики, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования с кодом 3.1 («Коммунальное обслуживание»)), согласно Приказу Минэкономразвития РФ от 01.09.2014 №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

#### Приложения:

Приложение 1. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
<b><i>Контур 1</i></b>		
1	521816,13	2228141,31
2	521666,13	2228175,71
3	521641,12	2228181,45
4	521508,22	2228180,77
5	521517,89	2228153,72
6	521425,60	2228158,00
7	521422,76	2228158,13
8	521416,71	2228158,41
9	521272,48	2228165,09
10	521220,56	2228167,49
11	521216,67	2228167,67
12	521167,87	2228169,93
13	520926,94	2228070,51

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

30

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
14	520929,09	2228096,28
15	520762,21	2228027,41
16	520286,85	2227935,49
17	520285,32	2227939,41
18	520230,69	2227924,58
19	520072,95	2227881,48
20	520073,01	2227881,41
21	520069,64	2227869,56
22	519840,86	2227825,81
23	519863,18	2227853,56
24	519861	2227853,14
25	519764,33	2227834,44
26	519757,53	2227833,12
27	519758,01	2227829,88
28	519787,45	2227815,48
29	519671,22	2227793
30	519717,44	2227815,67
31	519717,2	2227820,35
32	519716,67	2227825,22
33	519611,87	2227804,95
34	519603,81	2227803,39
35	519602,84	2227788,94
36	519605,61	2227780,3
37	519429,18	2227746,18
38	519437,35	2227758,04
39	519445,23	2227769,47
40	519444,61	2227772,62
41	519343,23	2227752,99
42	519292,38	2227743,16
43	519258,43	2227736,59
44	519258,66	2227729,23
45	519267,53	2227714,91
46	519250,91	2227711,69
47	519235,13	2227732,06
48	519224,39	2227729,99
49	519142,85	2227714,23
50	519159,8	2227694,06
51	519094,85	2227681,50
52	519076,06	2227701,32

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)



<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
53	519062,87	2227698,76
54	519006,79	2227687,81
55	519018,92	2227678,01
56	519030,2	2227669
57	519030,11	2227668,99
58	518888,69	2227641,62
59	518885,03	2227643,75
60	518857,3	2227647,58
61	518849,83	2227646,34
62	518845,69	2227641,66
63	518843,92	2227632,99
64	518781,21	2227620,86
65	518603,74	2227586,54
66	518191,93	2227645,56
67	518166,13	2227649,26
68	518176,08	2227671,07
69	518133,34	2227677,19
70	518133,37	2227677,24
71	518112,98	2227680,17
72	518097,61	2227682,37
73	518085,73	2227660,95
74	517969,43	2227677,63
75	517878,99	2227690,6
76	517872,44	2227691,54
77	517742,15	2227545,84
78	517742,15	2227545,83
79	517723,84	2227525,33
80	517706,88	2227506,34
81	517688,27	2227485,51
82	517688,4	2227485,54
83	517689,13	2227485,38
84	517689,74	2227484,94
85	517690,11	2227484,29
86	517690,19	2227483,54
87	517689,97	2227482,83
88	517689,47	2227482,26
89	517688,77	2227481,96
90	517688,02	2227481,95
91	517687,33	2227482,26

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

32

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
92	517686,83	2227482,83
93	517686,6	2227483,54
94	517686,61	2227483,65
95	517680,77	2227477,11
96	517460,98	2227231,35
97	517203,34	2227107,34
98	517197,31	2227104,43
99	517163,71	2227088,26
100	517157,28	2227085,16
101	516918,97	2226970,45
102	516912,23	2226967,21
103	516703,84	2226866,9
104	516615,74	2226824,54
105	516038,42	2226546,66
106	516023,48	2226539,47
107	516011,25	2226559,1
108	515469,07	2226298,29
109	515300,33	2226217,07
110	515275,08	2226204,86
111	515279,39	2226195,3
112	515286,12	2226175,9
113	515289,41	2226162,9
114	515291,22	2226142,66
115	515309,18	2226151,3
116	515502,71	2226244,44
117	515502,72	2226244,45
118	516044,8	2226505,34
119	516039,11	2226514,45
120	516032,54	2226524,96
121	516047,18	2226532,01
122	516625,51	2226810,36
123	516672,3	2226832,85
124	516908,23	2226946,42
125	516914,96	2226949,66
126	517174,53	2227074,6
127	517180,96	2227077,69
128	517212,28	2227092,77
129	517218,31	2227095,67
130	517471,4	2227217,5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
131	517695,87	2227468,49
132	517721,51	2227497,18
133	517738,78	2227516,52
134	517757,6	2227537,58
135	517853,8	2227645,17
136	517879,07	2227673,41
137	517960,58	2227661,73
138	518076,91	2227645,04
139	518067,17	2227627,46
140	518064,92	2227623,41
141	518079,47	2227621,32
142	518100,63	2227618,29
143	518100,61	2227618,24
144	518145,94	2227611,75
145	518155,36	2227627,05
146	518158,59	2227633,16
147	518183,15	2227629,64
148	518604,16	2227569,3
149	518797,88	2227606,77
150	518797,89	2227606,77
151	518850,87	2227617,02
152	518852,06	2227614,81
153	518886,59	2227600,5
154	518936,45	2227610,15
155	518916,54	2227621,58
156	518908,46	2227628,15
157	519033,44	2227652,32
158	519033,23	2227647,09
159	519032,48	2227628,88
160	519130,51	2227647,68
161	519129,69	2227650,73
162	519112,52	2227658,89
163	519108,98	2227666,93
164	519175,33	2227679,76
165	519185,79	2227674,26
166	519208,73	2227662,18
167	519264,09	2227673,52
168	519265,89	2227671,98
169	519271,41	2227674,42

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
170	519273,46	2227675,33
171	519278,69	2227676,34
172	519367,49	2227693,51
173	519396,26	2227698,43
174	519404,17	2227709,9
175	519410,75	2227719,45
176	519415,41	2227726,2
177	520075,45	2227853,88
178	520069,48	2227846,01
179	520056,5	2227839,43
180	520037,7	2227823,17
181	520093,54	2227833,97
182	520142,63	2227843,46
183	520310,09	2227875,84
184	520780,39	2227966,78
185	520933,85	2228030,11
186	520927,41	2228052,32
187	521170,86	2228152,79
188	521213,13	2228150,83
189	521216,98	2228150,65
190	521256,77	2228148,81
191	521398,12	2228142,26
192	521403,87	2228141,99
193	521406,66	2228141,86
194	521520,65	2228136,58
195	521523,54	2228130,08
196	521552,39	2228129,7
197	521559,43	2228134,82
198	521587,57	2228133,39
199	521590,58	2228128,84
200	521669,76	2228130,25
201	521709,11	2228137,3
1	521816,13	2228141,31
<b><i>Контур 2</i></b>		
202	515266,7	2226130,85
203	515268,99	2226146,39
204	515266,35	2226158,15
205	515263,46	2226162,78
206	515260,62	2226177,33

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
207	515259,48	2226183,03
208	515253,69	2226187,31
209	515246,18	2226189,57
210	515245,15	2226190,39
211	515241,91	2226188,82
212	515023,21	2226083,81
213	514850,08	2225999,83
214	514880,60	2225989,35
215	514306,85	2225713,23
216	514309,65	2225720,86
217	514318,83	2225744,53
218	514209,17	2225691,73
219	514216,65	2225669,82
220	514106,97	2225617,03
221	514088,53	2225608,15
222	514042,3	2225611,42
223	514027,16	2225604,14
224	513967,58	2225575,47
225	513931,71	2225558,20
226	513890,78	2225566,2
227	513812,63	2225581,48
228	513668,28	2225609,69
229	513579,39	2225603,58
230	511558,54	2225998,62
231	510816,19	2226143,74
232	510446,88	2226215,93
233	510470,62	2226234,74
234	510393,51	2226249,81
235	510323,16	2226263,56
236	510205,01	2226286,66
237	510100,37	2226307,11
238	509860,15	2226354,07
239	509855,74	2226331,5
240	509602,68	2226380,96
241	509718,95	2226381,64
242	509128,92	2226496,95
243	508877,03	2226546,18
244	508871,97	2226538,74
245	508852,86	2226527,52

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
246	508037,05	2226686,99
247	508038,17	2226710,19
248	508007,27	2226716,24
249	508006,44	2226737,57
250	507697,99	2226790,86
251	507529,33	2226781,71
252	507187,02	2226763,13
253	507021,82	2226751,35
254	507026,4	2226730,50
255	506907,36	2226722,26
256	505350,41	2226614,49
257	505300,53	2226611,03
258	504209,31	2226535,50
259	504016,47	2226522,13
260	504016,41	2226522,13
261	503815,09	2226508,17
262	503013,48	2227159,06
263	502918,97	2227166,77
264	501194,12	2227307,50
265	500626,21	2227353,84
266	499056,85	2227481,88
267	498292,98	2227544,20
268	497956,62	2227108,63
269	496388,93	2225078,56
270	495448,27	2223860,43
271	495448,14	2223855,3
272	495428,23	2223829,56
273	495326,36	2223697,88
274	495254,08	2223604,45
275	495250,76	2223600,16
276	495219,14	2223547,25
277	495197,71	2223535,97
278	495197,03	2223443,65
279	495193,58	2222970,89
280	495216,59	2222972,05
281	495216,06	2222898,95
282	495193,06	2222899,13
283	495189,40	2222397,73
284	495212,45	2222403,84

Инд. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
285	495210,13	2222088,20
286	495186,9	2222057,31
287	495184,30	2221700,83
288	495182,69	2221478,92
289	495205,54	2221459,04
290	495204,97	2221380,18
291	495181,91	2221373,85
292	495181,17	2221272,52
293	495192,32	2221272,66
294	495204,15	2221268,56
295	495202,88	2221093,85
296	495179,87	2221094,01
297	495177,46	2220764,14
298	495200,48	2220764,6
299	495196,66	2220243,36
300	495173,59	2220232,36
301	495172,78	2220122,37
302	495172,78	2220121,28
303	495172,47	2220079,95
304	495195,32	2220059,48
305	495193,99	2219877,41
306	495176,40	2219869,89
307	495176,17	2219844,73
308	495193,70	2219837,21
309	495192,76	2219708,87
310	495178,22	2219694,73
311	495177,11	2219683,30
312	495192,4	2219658,23
313	495191,07	2219477,20
314	494911,61	2219404,45
315	494905,82	2219426,72
316	494667,36	2219364,65
317	494366,81	2219286,42
318	494315,52	2219273,08
319	494311,90	2219248,38
320	494039,87	2219177,57
321	494036,31	2219200,41
322	493995,00	2219189,66
323	493977,46	2219185,09

Инд. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
324	493938,82	2219175,04
325	493945,62	2219153,04
326	493696,78	2219088,27
327	493653,21	2219100,70
328	493620,69	2219092,24
329	493626,49	2219069,99
330	493555,27	2219051,45
331	493550,83	2219050,29
332	493535,94	2219046,41
333	493532,56	2219045,53
334	493473,98	2219030,28
335	493464,33	2219027,77
336	492827,15	2218861,93
337	492787,95	2218875,51
338	492295,3	2218749,78
339	491285,84	2218484,54
340	491068,94	2218205,24
341	490689,63	2217716,78
342	490555,53	2217544,08
343	490547,29	2217519,67
344	490519,96	2217498,28
345	490402,57	2217347,12
346	490420,85	2217333,17
347	490225,27	2217081,29
348	490203,18	2217073,48
349	490154,76	2217025,07
350	490145,68	2216978,8
351	490079,24	2216893,25
352	490059,19	2216904,92
353	490016,76	2216850,29
354	489845,43	2216629,66
355	489760,05	2216457,75
356	489730,03	2216481,06
357	489680,02	2216416,67
358	489423,98	2216086,94
359	489445,07	2216076,60
360	489372,61	2215983,29
361	489359,06	2216003,34
362	489301,49	2215929,21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

39



<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
363	489081,1	2215645,39
364	489038,71	2215590,80
365	488805,72	2215290,77
366	488796,46	2215279,1
367	488585,52	2215007,22
368	488574,91	2214993,55
369	488319,44	2214965,48
370	487987,56	2214929,02
371	487269,7	2214850,16
372	487224,51	2214977,95
373	487177,63	2214995,35
374	487171,22	2214978,67
375	487176,31	2214964,28
376	487191,63	2214920,94
377	487218,65	2214844,55
378	487240,22	2214783,55
379	487941,98	2214860,64
380	487991,68	2214866,10
381	488321,04	2214902,28
382	488608,31	2214933,83
383	488617,43	2214945,58
384	488761,78	2215131,48
385	488793,51	2215172,34
386	488843,91	2215237,24
387	488853,32	2215249,36
388	489060,65	2215516,35
389	489145,99	2215626,25
390	489220,86	2215722,66
391	489251,53	2215762,16
392	489317,57	2215847,19
393	489370,80	2215915,74
394	489374,19	2215935,41
395	489374,64	2215958,20
396	489460,67	2216068,96
397	489465,94	2216066,37
398	489483,35	2216060,68
399	489598,76	2216209,30
400	489592,42	2216224,38
401	489618,11	2216234,22

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

40

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
402	490000,55	2216726,7
403	490103,59	2216859,39
404	490247,94	2217045,27
405	490245,24	2217048,17
406	490244,79	2217070,48
407	490242,19	2217075,37
408	490445,94	2217337,75
409	490450,19	2217336,6
410	490465,15	2217324,98
411	490674,82	2217594,99
412	490678,46	2217637,18
413	490708,45	2217675,79
414	490723,49	2217657,67
415	490783,66	2217735,15
416	491143,49	2218198,53
417	491322,45	2218428,98
418	491486,05	2218471,56
419	491606,98	2218503,38
420	491655,34	2218516,11
421	491687,13	2218524,48
422	491906,52	2218580,99
423	491963,28	2218614,38
424	491998,40	2218629,71
425	492043,56	2218616,66
426	492189,52	2218654,64
427	492664,85	2218778,36
428	492823,73	2218819,72
429	492883,17	2218835,19
430	492853,65	2218851,26
431	493446,86	2219005,66
432	493456,50	2219008,17
433	493542,19	2219030,48
434	493546,79	2219031,68
435	493564,68	2219036,33
436	493569,80	2219037,66
437	493655,43	2219059,95
438	493693,01	2219045,96
439	493728,51	2219055,20
440	493722,72	2219077,46

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

41

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
441	493945,79	2219135,52
442	493951,59	2219113,25
443	493989,62	2219123,16
444	494013,66	2219129,41
445	494046,23	2219137,89
446	494042,72	2219160,74
447	494309,24	2219230,11
448	494305,66	2219205,41
449	494369,94	2219222,15
450	494650,11	2219295,06
451	494899,49	2219359,96
452	494907,32	2219385,78
453	495207,97	2219464,02
454	495208,96	2219599,9
455	495231,97	2219599,73
456	495232,90	2219726,49
457	495209,87	2219724,34
458	495210,66	2219831,63
459	495233,66	2219831,46
460	495234,06	2219886,57
461	495211,05	2219885,14
462	495212,27	2220051,94
463	495221,14	2220057,81
464	495221,60	2220069,02
465	495218,95	2220092,82
466	495235,50	2220113,03
467	495235,56	2220119,56
468	495235,57	2220120,65
469	495236,5	2220221,48
470	495222,55	2220238,77
471	495213,67	2220243,27
472	495217,63	2220786,19
473	495227,35	2220811,30
474	495240,90	2220823,00
475	495242,32	2221017,09
476	495219,62	2221057,92
477	495221,06	2221257,01
478	495244,07	2221256,84
479	495247,30	2221699,84

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

42

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
480	495250,24	2222101,85
481	495227,22	2222100,58
482	495229,45	2222405,55
483	495252,48	2222408,33
484	495255,93	2222880,84
485	495232,99	2222889,55
486	495233,66	2222982,41
487	495256,77	2222996,02
488	495259,14	2223320,95
489	495256,58	2223325,66
490	495240,73	2223385,73
491	495249,56	2223413,91
492	495259,85	2223417,11
493	495260,16	2223459,78
494	495260,56	2223514,26
495	495282,61	2223542,82
496	496387,29	2224973,35
497	496525,27	2225152,02
498	496555,83	2225191,6
499	497525,57	2226447,37
500	497556,13	2226486,94
501	498022,96	2227091,46
502	498321,94	2227478,62
503	499055,86	2227418,75
504	500496,62	2227301,2
505	500546,45	2227297,13
506	500636,41	2227289,79
507	501114,93	2227250,75
508	502917,98	2227103,64
509	502988,91	2227097,85
510	503730,33	2226495,86
511	503769,14	2226464,34
512	503794,68	2226443,61
513	504093,63	2226464,33
514	504093,68	2226464,33
515	504283,60	2226477,49
516	506906,36	2226659,04
517	507040,08	2226668,29
518	507090,82	2226671,81

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
519	507086,34	2226694,49
520	507189,22	2226701,62
521	507190,05	2226678,66
522	507264,43	2226683,80
523	507309,24	2226686,90
524	507298,25	2226709,17
525	507423,00	2226717,80
526	507423,36	2226694,78
527	507461,17	2226697,41
528	507462,21	2226720,52
529	507529,86	2226725,20
530	507694,60	2226736,61
531	507810,50	2226713,95
532	507809,25	2226690,76
533	507854,88	2226681,84
534	507855,53	2226705,15
535	507975,07	2226681,79
536	507975,12	2226658,34
537	508009,8	2226651,57
538	508009,8	2226651,56
539	508032,91	2226647,04
540	508035,29	2226670,02
541	508830,73	2226514,53
542	508815,24	2226505,44
543	508801,58	2226496,75
544	509079,31	2226442,47
545	509468,72	2226366,37
546	509540,35	2226375,84
547	509789,12	2226327,2
548	509842,88	2226316,67
549	509876,26	2226310,16
550	509901,16	2226281,87
551	510068,95	2226249,07
552	510170,32	2226229,26
553	510370,96	2226190,04
554	510376,98	2226205,73
555	510410	2226205,82
556	510433,86	2226201,16
557	510815,92	2226126,48

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

<i>Геодезический порядок координат</i>		
<b>Номер поворотной точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<i>Система координат: МСК-25 зона 2</i>		
558	511470,22	2225998,58
559	513567,08	2225588,71
560	513557,18	2225576,75
561	513559,58	2225566,74
562	513682,43	2225542,73
563	513890,78	2225502
564	513929,2	2225494,49
565	514035,98	2225545,26
566	514097,39	2225575,11
567	514156,34	2225603,77
568	514124,61	2225606,64
569	514154,78	2225621,15
570	514170,92	2225622,54
571	514188,82	2225637,52
572	514196,86	2225644,25
573	514205,41	2225645,5
574	514254,76	2225652,7
575	514292,16	2225673,21
576	514298,42	2225690,25
577	514904,07	2225981,81
578	514941,91	2225974,11
579	515064,17	2226033,39
580	515253,62	2226124,56
202	515266,7	2226130,85
<b><i>Вырез 1</i></b>		
581	497617,65	2226573,77
582	497619,26	2226575,35
583	497617,67	2226576,95
584	497616,07	2226575,37
581	497617,65	2226573,77

Приложение 2. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция ВЛ 220 кВ Дальневосточная - НПС-40 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Спасск - НПС-40)

Лист

45