



**Документация по планировке территории
для размещения объекта энергетики федерального значения:**

ПС 500 кВ Белобережская
ПС 220 кВ Машизавод (реконструкция РУ 220 кВ)
ПС 220 кВ Цементная (реконструкция)
ПС 220 кВ Брянская (реконструкция)
ВЛ 220 кВ Белобережская – Брянская
ВЛ 220 кВ Белобережская – Цементная
ВЛ 220 кВ Белобережская – Машизавод
заход ВЛ 500 кВ Новобрянская - Елецкая на ПС 500 кВ Белобережская
(с последующим образованием ВЛ 500 кВ Белобережская Елецкая)
заход ВЛ 500 кВ Новобрянская - Елецкая на ПС 500 кВ Белобережская
(с последующим образованием ВЛ 500 кВ Новобрянская - Белобережская)

Брянская область

Том 1

**Проект планировки территории
Основная часть. Положение о размещении объекта
(объектов) энергетики**

Генеральный директор ООО «Геоинжстрой»

Р.В. Щербина

«20» нояб 2018 г.



Москва
2018 г.

РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА ПРОЕКТА

1.	Адрес строительства	Брянская область, г. Брянск, Брянский район, Глинищевское сельское поселение, Отраденское сельское поселение, Мичуринское сельское поселение, Добрунское сельское поселение, Свенское сельское поселение, Журиничское сельское поселение, Стекланнорадицкое сельское поселение, Выгоничский район, Хутор-Борское сельское поселение, Скрябинское сельское поселение, Карачевский район, Карачевское городское поселение, Мылинское сельское поселение, Верхопольское сельское поселение, Навлинский район, Синезерское сельское поселение, Городской округ «Город Фокино»
2.	Наименование объекта	ПС 500 кВ Белобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВ Белобережская – Брянская; ВЛ 220 кВ Белобережская – Цементная; ВЛ 220 кВ Белобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВ Новобрянская - Елецкая на ПС 500 кВ Белобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВ Белобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВ Новобрянская - Елецкая на ПС 500 кВ Белобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВ Новобрянская - Белобережская). пункт ПС-225, пункт ПС-233, пункт ПС-234, ПС-235 Перечня подстанций с проектным номинальным классом напряжения 110 кВ и выше, планируемых для размещения (приложение № 5 к СТП); пункт ВЛ-48, пункт ВЛ-320, пункт ВЛ-321, пункт ВЛ-322 ,пункт ВЛ-323, Перечня линий электропередачи с проектным номинальным классом напряжения 110 кВ и выше, планируемых для

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА ПРОЕКТА

		размещения (приложение № 6 к СТП) Наименование титула в соответствии с инвестиционной программой ПАО «ФСК ЕЭС»: «Строительство ПС 500 кВ Белобережская с заходами ВЛ 500 кВ Новобрянская-Елецкая, ВЛ 220 кВ Белобережская-Цементная, ВЛ 220 кВ Белобережская - Машзавод, ВЛ 220 кВ Белобережская - Брянская»
3.	Приказ (Распоряжение) органов государственной власти и (или) органов местного самоуправления о подготовке документации по планировке территории	Распоряжение ПАО «ФСК ЕЭС» от 27.07.2018 № 334р Оподготовке документации по планировке территории
4.	Заказчик	ПАО «ФСК ЕЭС»
5.	Проектная организация	ООО «Геоинжстрой»
6.	Авторы проекта	К.М. Сабанова, А.С. Валяев, Д.Р. Назаренко
7.	Стадия	Документация по планировке территории
8.	Вид строительства	Строительство, реконструкция
9.	Количество эксплуатационных единиц	Воздушные линии электропередачи 220кВ. Воздушные линии электропередачи 500 кВ. Подстанции.
10.	Площадь	988,7284 га
11.	Намечаемые сроки строительства	2018 г.
12.	Адреса:	
	Заказчик:	117630, город Москва, улица Академика Челомея, 5а
	Проектная организация:	127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д.2, корп.1
13.	Телефоны:	
	Заказчик:	Тел.: 8 (495) 710-93-33
	Проектная организация:	8(495) 988-83-73, 988-28-28

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Начальник отдела территориального планирования и
землеустроительных работ ООО «Геоинжстрой»

К.М. Соболева

Начальник отдела геоинформационных систем
ООО «Геоинжстрой»

А.С. Валяев

Заместитель начальника отдела геоинформационных систем
ООО «Геоинжстрой»

Д.Р. Назаренко

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
									ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

СОСТАВ ПРОЕКТА:**Основная часть проекта планировки территории****Том 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объектов энергетики**

1. Сведения о размещении объекта на территории

Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертеж красных линий	П - 1	1:250 000 1:2 000
2.	Каталог координат характерных точек красных линий	-	-
3.	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	П - 2	1:250 000 1:2 000
4.	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	П-3	1:250 000 1:2 000

Материалы по обоснованию проекта планировки территории**Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка**

1. Исходная разрешительная документация
2. Обоснование размещения проектируемого объекта
3. Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки²
4. Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства
5. Состав материалов и результаты инженерных изысканий

Том 4. 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	1:300 000 1:25 000
2.	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	П-5	1:250 000 1:2 000
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

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
4.	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	Не требуется (п. 22 Постановления Правительства РФ от 12 мая 2017 г. № 564)	
5.	Схема границ территорий объектов культурного наследия	П-6	1:250 000 1:2 000
6.	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	П-7	1:250 000 1:2 000
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	1:250 000 1:2 000
8.	Схема конструктивных и планировочных решений	П-9	1:250 000 1:2 000
9.	Схема обоснования границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки	П-10	1:250 000 1:2 000

Проект межевания территории

Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть

1. Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования
2. Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования
3. Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд
4. Вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории
5. Информация о правообладателях земельных участков
6. Категория земель
7. Адресные характеристики земельных участков
8. Площадь исходных земельных участков

Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1.	Чертеж межевания территории	П-11	1:250 000 1:2 000

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.									
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	
												Лист	

Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1.	Чертеж обоснования проекта межевания территории	П-12	1:250 000 1:2 000

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист	

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Сведения о размещении объекта на территории

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

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

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

1.4 Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

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

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

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

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

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

1.7.2 Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>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:</p> <p>1.7.1 Требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов</p> <p>1.7.2 Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов</p> <p>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</p>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)		Лист

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

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

1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

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

1.12 Характеристика планируемого развития территории, включая:

1.12.1 Сведения о территориях общего пользования, в случае их образования

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

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

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

II. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть

1. Чертеж красных линий

2. Каталог координат характерных точек красных линий

3. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов

4. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

III. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

1. Исходная разрешительная документация

1.1 Распорядительные документы (постановления, распоряжения), разрешения, технические условия, согласования

1.2 Иные документы, полученные от уполномоченных государственных органов, и специализированных организаций, необходимые для разработки, согласования проектной документации и строительства проектируемого объекта (объектов)

1.3 Выписки из государственного кадастра недвижимости в соответствии с которыми выполнены графические материалы

1.4 Исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории

2. Обоснование размещения проектируемого объекта

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>Замечания</div> <div>1. Исходная разрешительная документация</div> <div>1.1 Распорядительные документы (постановления, распоряжения), разрешения, технические условия, согласования</div> <div>1.2 Иные документы, полученные от уполномоченных государственных органов, и специализированных организаций, необходимые для разработки, согласования проектной документации и строительства проектируемого объекта (объектов)</div> <div>1.3 Выписки из государственного кадастра недвижимости в соответствии с которыми выполнены графические материалы</div> <div>1.4 Исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории</div> <div>2. Обоснование размещения проектируемого объекта</div>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист	

2.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

2.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

2.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

2.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

3. Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки²

3.1 Анализ утвержденной градостроительной документации всех уровней и обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки (при необходимости)

4. Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства

4.1 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

4.2 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

4.3 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

5. Состав материалов и результаты инженерных изысканий

5.1 Результаты инженерных изысканий в виде технического отчета о выполнении инженерных изысканий

5.2 Программа и задание на проведение инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории

5.3 Документы, подтверждающие соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания

5.4 Документ о выполненных инженерных изысканиях

IV. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть

1. Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)

2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

3. Схема границ территорий объектов культурного наследия

4. Схему границ зон с особыми условиями использования территорий

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	подготовке проекта планировки территории						
			5.3 Документы, подтверждающие соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания						
			5.4 Документ о выполненных инженерных изысканиях						
IV. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть									
1. Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов)									
2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории									
3. Схема границ территорий объектов культурного наследия									
4. Схему границ зон с особыми условиями использования территорий									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)			Лист

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

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

- ## VII. Материалы по обоснованию проекта межевания

- ## 1. Материалы по обоснованию проекта межевания территории

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)		Лист

1. Сведения о размещении объекта на территории

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

Заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая), заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская).

Трасса проектируемых заходов ВЛ 500кВ принята исходя из взаиморасположения площадки проектируемой ПС «Белобережская».

Начальной точкой проектируемых заходов ВЛ 500 кВ являются сущ. опоры №163 и №174, конечной –проектируемый линейный портал ПС «Белобережская».

Общая протяженность проектируемых заходов ВЛ 500 кВ составляет 4,35 км, количество углов поворота – 11. Длина воздушной прямой составляет 2,3км.

Удлинение против воздушной прямой, равное 90%, обусловлено конкретными условиями прохождения трассы и условиями согласующих организаций и землепользователей.

Трасса проектируемой ВЛ 220кВ ПС Белобережская – ПС Цементная принята исходя из взаиморасположения в одном коридоре с существующими ВЛ 110 кВ, а также существующей ПС Цементная и проектируемой площадки ПС Белобережская.

Начальной точкой проектируемой ВЛ является портал ОРУ 220 кВ ПС Белобережская, конечной – переходной пункт около ПС Цементная.

Общая протяженность трассы составляет 51,00 км.

Углов поворота- 40. Длина воздушной прямой – 43,9 км. Коэффициент удлинения равен 1,16. Удлинение трассы на 16 % вызвано прохождением трассы в одном коридоре с существующими ВЛ 110 кВ.

Трасса проектируемой ВЛ 220кВ ПС Белобережская – ПС Машзавод принята исходя из взаиморасположения в одном коридоре с существующими ВЛ 110 кВ, а также существующей ПС Машзавод и проектируемой площадки ПС Белобережская.

Начальной точкой проектируемой ВЛ является портал ОРУ 220 кВ ПС Белобережская, конечной –ОРУ 220 кВ ПС Машзавод.

Общая протяженность трассы составляет 57,20 км.

Углов поворота- 42. Длина воздушной прямой – 36,5 км. Коэффициент удлинения равен 1,57. Удлинение трассы на 57 % вызвано прохождением трассы в одном коридоре с существующими ВЛ 110 кВ.

В состав стройки входят:

1-я очередь - сооружение ПС 500 кВБелобережская с установкой одной группы А 1-500/220 кВ мощностью 3х167 МВА с резервной фазой, строительство заходов ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС Белобережская, строительство ВЛ 220 кВБелобережская - Машзавод, строительство ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная.

2-я очередь – установка второй группы АТ-500 220 кВ мощностью 3х167 МВА на ПС 500 кВБелобережская, строительство ВЛ 220 кВБелобережская- Брянская.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Углов поворота- 42. Длина воздушной прямой – 36,5 км. Коэффициент удлинения равен 1,57. Удлинение трассы на 57 % вызвано прохождением трассы в одном коридоре с существующими ВЛ 110 кВ.</p> <p>В состав стройки входят:</p> <p>1-я очередь - сооружение ПС 500 кВБелобережская с установкой одной группы А 1-500/220 кВ мощностью 3х167 МВА с резервной фазой, строительство заходов ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС Белобережская, строительство ВЛ 220 кВБелобережская - Машзавод, строительство ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная.</p> <p>2-я очередь – установка второй группы АТ-500 220 кВ мощностью 3х167 МВА на ПС 500 кВБелобережская, строительство ВЛ 220 кВБелобережская- Брянская.</p>					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист

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

г. Брянск, Глинищевское сельское поселение, Отрадненское сельское поселение, Мичуринское сельское поселение, Добрунское сельское поселение, Свенское сельское поселение, Журиничское сельское поселение, Стекланнорадицкое сельское поселение, Брянский район, Хутор-Борское сельское поселение, Скрыбинское сельское поселение, Выгоничский район, Мылинское сельское поселение, Верховпольское сельское поселение, Карачевское городское поселение, Карачевский район, Синезерское сельское поселение, Навлинский район, Городской округ «Город Фокино», Брянской области.

1.4 Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

Планируемый к размещению объект пересекает следующие кадастровые кварталы:

32:00:0000000	32:02:0370101	32:03:0000000	32:10:0010122	32:17:0000000
32:02:0000000	32:02:0370102	32:03:0010201	32:10:0010127	32:17:0010105
32:02:0010128	32:02:0370103	32:03:0010204	32:10:0010203	32:17:0010131
32:02:0010131	32:02:0370104	32:03:0010301	32:10:0060105	32:17:0010132
32:02:0010132	32:02:0390104	32:03:0080101	32:10:0060106	32:17:0420101
32:02:0010133	32:02:0400101	32:03:0330601	32:10:0060110	32:17:0460101
32:02:0010601	32:02:0530203	32:03:0330603	32:10:0060203	32:17:0480513
32:02:0030803	32:02:0530303	32:03:0330604	32:10:0060204	32:17:0480514
32:02:0030901	32:02:0530402	32:03:0700102	32:10:0090105	32:17:0480520
32:02:0030903	32:02:0530404	32:03:0710104	32:10:0090204	32:17:0480521
32:02:0100101	32:02:0530406	32:03:0860301	32:10:0110101	32:17:0480522
32:02:0180303	32:02:0530601	32:03:0860501	32:10:0110102	32:17:0480523
32:02:0180404	32:02:0540301	32:06:0000000	32:10:0110801	32:17:0480544
32:02:0190201	32:02:0540302	32:06:0220105	32:10:0220201	32:28:0000000
32:02:0190301	32:02:0540307	32:06:0330802	32:10:0290201	32:28:0020201
32:02:0190401	32:02:0540308	32:06:0331202	32:10:0330201	32:28:0020232
32:02:0190802	32:02:0540401	32:06:0331203	32:10:0420109	32:28:0022513
32:02:0280602	32:02:0540402	32:10:0000000	32:10:0420111	32:28:0022515
32:02:0320101	32:02:0550101	32:10:0010118	32:10:0420240	32:28:0022601
32:02:0320102	32:02:0550201	32:10:0010120	32:10:0430103	32:28:0022701
-	-	-	-	32:28:0024301

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
						Лист			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)			

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 являются:

Опоры - являются одним из главных конструктивных элементов линий электропередач, отвечающим за подвеску электрических проводов на определённом уровне.

- Провода - предназначены для передачи электрической энергии на различные расстояния, по ним протекает электрический ток.
- Линейная арматура - выполняет функции крепления, соединения и защиты различных элементов воздушной линии.
- Изоляторы - применяются для электрического отделения (изоляции) токоведущих частей воздушной линии (т.е. проводов) от нетокведущих элементов линии (опор).

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.

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

Высотные параметры специальных сооружений определяются технологическими требованиями.

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, установленные в территориальных зонах определяются градостроительными регламентами и правилами землепользования и застройки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
<p>1.6.1 <u>Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов</u></p> <p>Высотные параметры специальных сооружений определяются технологическими требованиями.</p> <p>Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, установленные в территориальных зонах определяются градостроительными регламентами и правилами землепользования и застройки.</p>								
						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Согласно ч. 10 раздела III «Правила охраны электрических сетей, размещенных на земельных участках» «Порядка установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений.

Таким образом, возможность строительства и максимальное количество этажей в охрannой зоне планируемой к размещению ВЛ, по которой определяются границы разработки документации по планировке территории, будут определяться балансодержателем планируемого к размещению объекта.

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

Максимальный процент застройки, установленный в территориальных зонах определяется градостроительными регламентами и правилами землепользования и застройки.

Согласно ч. 10 раздела III «Правила охраны электрических сетей, размещенных на земельных участках» «Порядка установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений.

Таким образом, требования к максимальному и минимальному процентному соотношению застраиваемой территории в границах зоны планируемого размещения объекта отсутствует.

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

В целях определения минимальных отступов от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав планируемого к размещению линейного объекта определены границы зоны планируемого размещения линейного объекта и установлены красные линии. Размещение ОКС, входящих в состав планируемого к размещению линейного объекта за границами красных линий недопустимо.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<u>пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов</u>						
			В целях определения минимальных отступов от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав планируемого к размещению линейного объекта определены границы зоны планируемого размещения линейного объекта и установлены красные линии. Размещение ОКС, входящих в состав планируемого к размещению линейного объекта за границами красных линий недопустимо.						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)			Лист

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

Требования к цветовому решению внешнего облика проектируемых объектов, регламентируется приложением к приказу ПАО «ФСК ЕЭС» от 06.09.2005 № 250 «Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ПАО «ФСК ЕЭС» (приложение 1 к Типовым требованиям к корпоративному стилю объектов и техники производственного назначения ПАО «ФСК ЕЭС».

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

При бетонировании монолитных железобетонных конструкций предусматривают:

- установку инвентарной разборно-переставной опалубки;
- армирование монолитных железобетонных конструкций;
- доставку бетонной смеси на объект;
- подачу бетонной смеси в опалубку;
- распределение и уплотнение бетонной смеси вибрированием с помощью глубинных и поверхностных вибраторов;
- выдерживание бетона до набора им не менее 70 % прочности.

До начала арматурных и опалубочных работ по устройству монолитных конструкций следует очистить поверхность основания и проверить его ровность.

Производство опалубочных и арматурных работ выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции.

Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>- распределение и уплотнение бетонной смеси вибрированием с помощью глубинных и поверхностных вибраторов;</p> <p>- выдерживание бетона до набора им не менее 70 % прочности.</p> <p>До начала арматурных и опалубочных работ по устройству монолитных конструкций следует очистить поверхность основания и проверить его ровность.</p> <p>Производство опалубочных и арматурных работ выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)».</p>						
									Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)			

Опалубка должна обладать прочностью, жесткостью, неизменяемостью формы и устойчивостью в рабочем положении, а также в условиях монтажа и транспортирования.

Элементы опалубки должны плотно прилегать друг к другу при сборке. Щели в стыковых соединениях не должны быть более 2 мм.

При приемке опалубки необходимо проверить наличие паспорта с инструкцией по монтажу и эксплуатации опалубки, проверить геометрические размеры, количество рабочих поверхностей, защитной окраски поверхностей, не соприкасающихся с бетоном.

Точность опалубки при возведении конструкций, к которым не предъявляются требования к поверхности, по согласованию с заказчиком может быть снижена.

Установка и приемка опалубки производятся по проекту производства работ.

Арматурные изделия поставляются на строительную площадку комплектно по маркам. Транспортирование и складирование арматуры следует выполнять в соответствии с ГОСТ 7566-94.

Армирование монолитных железобетонных конструкций выполняют путем установки арматурных сеток с креплением их вязкой.

При выполнении арматурных и сварочных работ применяется трансформаторы. Расположение площадки для производства арматурных работ будут уточнены при разработке ППР.

В качестве опалубки используют инвентарную разборно-переставную опалубку.

Перед укладкой бетонной смеси необходимо проверить и принять закрываемое основание, правильность установки и надлежащее закрепление опалубки и поддерживающих ее конструкций, готовность к работе всех средств механизации укладки бетонной смеси.

В период производства бетонных работ необходимо вести тщательный контроль технологии приготовления бетонной смеси, ее укладки, отбором и испытаниями контрольных образцов бетона, при этом контрольные образцы должны храниться и набирать прочность в тех же условиях, что и бетон, укладываемый в дело.

Трехслойные сэндвич панели должны соответствовать следующим требованиям и иметь соответствующие сертификаты:

- возможность применения при температурах до минус 60°C;
- возможность применения в районах с сейсмической активностью свыше 7 баллов;
- высокие тепло- и звукоизолирующие свойства;
- экологическая безопасность;
- устойчивое антикоррозионное покрытие;
- долговечность (срок эксплуатации должен составлять не менее 50 лет, согласно п.п. 5.2.1 Положения ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе» от 22.02.2017 №252 - Строительные конструкции зданий и инженерных сооружений электрических ПС, закрытых ТП и РП должны обеспечивать требуемую надежность при их сроке эксплуатации не менее 50 лет);
- высокая огнестойкость;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>возможность применения при температурах до минус 60 °С;</div> <div>- возможность применения в районах с сейсмической активностью свыше 7 баллов;</div> <div>- высокие тепло- и звукоизолирующие свойства;</div> <div>- экологическая безопасность;</div> <div>- устойчивое антикоррозионное покрытие;</div> <div>- долговечность (срок эксплуатации должен составлять не менее 50 лет, согласно п.п. 5.2.1 Положения ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе» от 22.02.2017 №252 - Строительные конструкции зданий и инженерных сооружений электрических ПС, закрытых ТП и РП должны обеспечивать требуемую надежность при их сроке эксплуатации не менее 50 лет);</div> <div>- высокая огнестойкость;</div>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)		Лист

- высокая надежность замкового соединения.

В комплекте с сэндвич-панелями должны быть изготовлены доборные фасонные изделия из тонколистовой оцинкованной стали толщиной не менее 0,5 мм с полимерным покрытием и усиленные толщиной 2,0 мм для обрамления проемов и крепления панелей на цоколе. Стандартная длина фасонных изделий составляет 3 м ± 10 мм, максимальная длина развертки элемента должна быть не более 1250 мм. В комплекте поставляются: самонарезающие шурупы, винты, комбинированные заклепки, дюбель-гвозди и др., а так же уплотнители.

Конструкция стенового ограждения предусматривает наличие подвижных и неподвижных ярусов стены относительно цоколя здания (для стен, не имеющих проемов). В подвижных ярусах стены панели подвешиваются к опорному ригелю, расположенному в верхней части яруса стены, с помощью стальных монтажных элементов и неподвижно закрепляются болтами М10 к опорным ригелям. При сейсмическом воздействии панели перемещаются совместно с опорными ригелями и каркасом здания. К нижележащим ригелям панели крепятся подвижными соединениями с учетом возможного перемещения панелей относительно каркаса здания в продольном направлении. Подвижные изделия ставятся на стыке двух панелей и в углах.

Углы зданий решаются с помощью угловых компенсаторов (фасонных изделий) из тонколистовой стали с защитно-декоративным покрытием.

При ведении работ по возведению наружных и внутренних несущих стен и перегородок из кирпича должны соблюдаться требования СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)», СНиП 12-04-2002 (раздел 9), а также СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.

Кладка наружных и внутренних несущих стен, а также перегородок должна выполняться в соответствии с рабочими чертежами на возводимое здание или сооружение, проектом производства работ и технологической картой.

При выполнении земляных работ должно обеспечиваться ограничение продолжительности открытого водоотлива и предохранение грунта основания от промерзания путем выполнения следующих мероприятий:

- при вынужденных перерывах грунт укрывается утепляющими эффективными материалами или производится его обогрев в специально выполненном тепляке;
- в течение всей зимы в период строительства следует проводить систематические наблюдения за температурой и состоянием грунтов. Результаты наблюдений фиксируются в журнале работ;
- акты на скрытые работы составляются с участием проектной организации;
- при необходимости по указанию проектной организации поврежденный при промораживании грунт должен быть удален и заменен привозным песком или песчано-гравийной смесью с уплотнением.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>предложениям по обеспечению укрытия водопровода и предохранения грунта основания от промерзания путем выполнения следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none">- при вынужденных перерывах грунт укрывается утепляющими эффективными материалами или производится его обогрев в специально выполненном тепляке;- в течение всей зимы в период строительства следует проводить систематические наблюдения за температурой и состоянием грунтов. Результаты наблюдений фиксируются в журнале работ;- акты на скрытые работы составляются с участием проектной организации;- при необходимости по указанию проектной организации поврежденный при промораживании грунт должен быть удален и заменен привозным песком или песчано-гравийной смесью с уплотнением.							
									ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Бетонную смесь перевозят в утепленных бункерах с подогревом бетонной смеси отработанными газами.

Выдерживание бетона производится методом электропрогрева. Выбор способа и параметров зимнего бетонирования должен быть обоснован в ППР.

Внутренние отделочные работы предусмотрено выполнять только в отапливаемых помещениях.

Строительно-монтажные работы надлежит выполнять в соответствии с требованиями СНиП, нормативных документов по изготовлению материалов и их применению в строительстве, инструкций и указаний по строительному производству.

С момента начала работ до их завершения Подрядчик должен вести общий журнал работ. В журнале отражается ход и качество работ, а также все факты и обстоятельства, имеющие значение в производственных отношениях Заказчика и Подрядчика (дата начала и окончания работ, дата предоставления материалов, услуг, сообщения о принятии работ, задержках, связанных с несвоевременной поставкой материалов, выхода из строя строительной техники, мнение Заказчика по частным вопросам, а также все то, что может повлиять на окончательный срок завершения работ).

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 внезастроенной 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 кабеля. Без представителя не копать» (для кабельной линии), «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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	представителя не копать» (для кабельной линии), «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.					
							ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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.

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.

Размеры информационного знака кабельной линии должны быть не менее 140 x 210 мм.

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

Территория проектирования свободна от застройки, но имеются действующие линейные объекты инженерных сетей, транспортной инфраструктуры, природные объекты:

- автомобильные дороги;
- линии электропередач 0,4, 6, 10, 35 110 кВ, воздушная линия связи, кабели связи;
- подземный водопровод, подземный газопровод, подземный нефтепровод;
- болота и заболоченность прилегающей территории, водные объекты.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10 «Изменения и дополнения №3 к СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», трасса

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
<p>объекты:</p> <ul style="list-style-type: none">– автомобильные дороги;– линии электропередач 0.4, 6, 10, 35 110 кВ, воздушная линия связи, кабели связи;– подземный водопровод, подземный газопровод, подземный нефтепровод;– болота и заболоченность прилегающей территории, водные объекты. <p>Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10 «Изменения и дополнения №3 к СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», трасса</p>									
						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)			Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

проектируемой ВЛ220кВ, не затрагивает жилую застройку и подлежащие жилой застройке территории.

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

Планируемые к размещению объекты ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская) объекты культурного наследия не пересекают.

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не требуется.

Если в процессе строительства и иных хозяйственных работ будут выявлены какие-либо предметы или объекты историко-культурного наследия, то вступает в силу ст. 37 ФЗ № 73 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», согласно которой предприятия, учреждения и организации, в случае обнаружения в процессе ведения работ археологических и других объектов, имеющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, обязаны сообщить об этом представителям государственных органов охраны памятников и приостановить дальнейшее ведение работ.

1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В процессе строительства и эксплуатации объекта, существует потенциальная опасность загрязнения и изменения состояния различных компонентов природной среды, а именно атмосферного воздуха, земельных ресурсов (геологическая среда, почвенный покров), поверхностных и подземных вод, растительного и животного мира.

Для уменьшения и исключения отрицательных воздействий на окружающую среду при строительстве и эксплуатации линейных объектов (ВЛ) разработан комплекс природоохранных мероприятий, строго приуроченных к условиям конкретных природных территориальных комплексов (ландшафтов) как на стадии строительства, так и на весь период эксплуатации:

- мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- мероприятия по рациональному использованию и охране водных объектов;
- мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова и недр;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист						

- рекультивация нарушенных земель;
- мероприятия порациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых;
- мероприятия по охране объектов растительного мира и среды их обитания;
- мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания;
- мероприятия по охране водных биологических ресурсов.

Основной принцип при освоении территории – сведение к минимуму техногенных воздействий за счет сокращения площадей освоения и применения технологий, исключающих негативное воздействие на ландшафты.

В качестве предупредительных мер по сохранению почвенно-растительного покрова можно рекомендовать:

- восстановление профиля рельефа после окончания работы сухойих механизмов, засыпки траншей, техническая рекультивации нарушенных почв;
- укладка плодородного слоя, если таковой имеется, на поверхность минеральных грунтов и его прикатывание. При отсутствии плодородного слоя необходимо использование торфяной массы для предупреждения развития солифлюкционных процессов и процессов эрозии;
- тщательное восстановление профиля рельефа после окончания строительства переходов через водные объекты, формирование отмопок и рекультивация земель для предупреждения линейной эрозии;
- биологическую рекультивацию (удобрение малопродуктивных грунтов и посев трав) для предупреждения плоскостной и линейной эрозии. Особенно важно проведение рекультивации на крутых склонах и на переходах через водные объекты.

Воздействие на окружающую природную среду при строительстве объекта и при его эксплуатации при соблюдении мероприятий по охране почв и земель, а также за счет рациональной организации работ, с учетом внедрения новых технологий и использования современного оборудования, будет максимально снижено.

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

Том «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС» является частью проекта строительства и, вследствие этого, обязательным официальным документом для осуществления строительства и производственной деятельности любого потенциально опасного объекта в Российской Федерации.

Основными задачами тома ИТМ ГОЧС являются разработка комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение защиты территорий, производственного персонала и населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или диверсий, предупреждение ЧС техногенного и природного характера, уменьшение масштабов их последствий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Том «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС» является частью проекта строительства и, вследствие этого, обязательным официальным документом для осуществления строительства и производственной деятельности любого потенциально опасного объекта в Российской Федерации.</p> <p>Основными задачами тома ИТМ ГОЧС являются разработка комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение защиты территорий, производственного персонала и населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или диверсий, предупреждение ЧС техногенного и природного характера, уменьшение масштабов их последствий.</p>								
									Лист		
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)				

Том ИТМ ГОЧС предназначен также для информирования органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации о потенциально опасном производственном объекте в целях организации ими контроля за соблюдением мер безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятии, производственная деятельность которого представляет потенциальную опасность для собственного производственного персонала, окружающего населения и персонала других производственных объектов.

На объекте отсутствует собственный производственный персонал, раздел ГОЧС не разрабатывался.

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 13.07.2015 № 252-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.

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

Красные линии планируемого к размещению объекта проектировались по границам зон планируемого размещения линейных объектов. Планируемый к размещению объект проходит в стороне от населенных пунктов и красные линии, устанавливающие территории общего пользования отсутствуют.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Красные линии планируемого к размещению объекта проектировались по границам зон планируемого размещения линейных объектов.Планируемый к размещению объект проходит в стороне от населенных пунктов и красные линии, устанавливающие территории общего пользования отсутствуют.</p> <p>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.</p>						
									Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
							ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)		

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

1.12.2 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».

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

Геодетический порядок координат

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
Контур № 1		
1	511336,92	2178067,43
2	511360,14	2178125,04
3	511360,47	2178124,86
4	511361,43	2178124,32
5	511365,39	2178122,15
6	511377,42	2178141,05
7	511370,17	2178144,45
8	511382,37	2178167,99
9	511381,33	2178169,86
10	511384,17	2178171,46
11	511393,89	2178190,20
12	511391,95	2178197,34
13	511386,54	2178188,98
14	511384,87	2178190,02
15	511384,98	2178190,27
16	511373,38	2178198,06
17	511371,03	2178194,48
18	511357,29	2178202,14

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
19	511359,01	2178204,64
20	511350,00	2178209,66
21	511341,83	2178214,13
22	511320,06	2178226,01
23	511306,35	2178235,00
24	511299,01	2178239,49
25	511296,37	2178241,58
26	511296,24	2178241,31
27	511293,44	2178243,60
28	511289,07	2178236,68
29	511269,91	2178245,80
30	511263,20	2178240,17
31	511252,69	2178212,85
32	511231,68	2178208,60
33	511228,42	2178181,34
34	511231,24	2178179,15
35	511224,03	2178160,03
36	511226,03	2178158,51
37	511220,94	2178151,81
38	511212,36	2178129,09

Взам. инв. №		9	511381,33	2178169,86	28	511289,07	2178236,68	
		10	511384,17	2178171,46		29	511269,91	2178245,80
		11	511393,89	2178190,20		30	511263,20	2178240,17
		12	511391,95	2178197,34		31	511252,69	2178212,85
		13	511386,54	2178188,98		32	511231,68	2178208,60
		14	511384,87	2178190,02		33	511228,42	2178181,34
		15	511384,98	2178190,27		34	511231,24	2178179,15
		16	511373,38	2178198,06		35	511224,03	2178160,03
		17	511371,03	2178194,48		36	511226,03	2178158,51
		18	511357,29	2178202,14		37	511220,94	2178151,81
					38	511212,36	2178129,09	

Инв. № подл.						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
39	511233,21	2178114,95
40	511243,40	2178110,06
40,1	511240,18	2178104,15
40,2	511243,59	2178102,39
40,3	511230,30	2178078,90
40,4	511222,02	2178061,03
40,5	511218,12	2178054,60
40,6	511213,99	2178047,55
40,7	511205,67	2178031,44
40,8	511193,96	2178008,97
40,9	511189,62	2178011,22
41	511159,42	2177955,73
42	511151,63	2177958,37
43	511159,05	2177980,25
44	510785,20	2178107,06
45	510776,06	2178085,82
46	510759,27	2178091,52
47	510751,60	2178094,12
48	510721,78	2178104,24
49	510732,18	2178125,04
50	510631,25	2178159,27
51	510621,99	2178138,44
52	510614,13	2178140,77
53	510609,60	2178142,31
54	510602,01	2178144,88
55	510558,72	2178159,57
56	510518,01	2178173,39
57	510518,25	2178176,58
58	510515,64	2178181,50
59	510491,54	2178196,77
60	510496,63	2178204,94
61	510435,60	2178225,64
62	510415,66	2178254,87
63	510390,25	2178292,11
64	510398,11	2178331,13
65	510418,56	2178432,62
66	510434,20	2178510,24
67	510427,63	2178508,51
68	510410,82	2178504,08
69	510424,84	2178576,03

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
70	510427,40	2178587,86
71	510427,42	2178587,94
72	510429,03	2178595,37
73	510376,03	2178644,92
74	510202,55	2178807,10
75	510217,85	2178824,42
76	510053,80	2178977,78
77	509996,42	2179035,99
78	509987,78	2179042,16
79	509847,74	2179186,80
80	508865,74	2180201,06
81	508808,37	2180228,45
82	508785,65	2180237,45
83	508663,73	2180257,56
84	507941,69	2180280,16
85	507926,29	2180285,43
86	507916,82	2180292,52
87	507794,75	2180325,51
88	507766,79	2180324,21
89	507754,99	2180325,24
90	507721,26	2180327,53
91	507621,65	2180327,99
92	507544,63	2180329,76
93	507508,42	2180333,47
94	507414,81	2180335,90
95	507319,98	2180343,25
96	507303,45	2180345,17
97	506855,36	2180361,88
98	506855,27	2180361,71
99	506776,75	2180364,82
100	506787,99	2180341,38
101	506746,85	2180342,92
102	506760,65	2180325,19
103	506789,04	2180324,13
104	506797,41	2180300,80
105	507708,20	2180266,84
106	507750,82	2180265,25
107	507779,47	2180264,18
108	507920,35	2180226,10
109	508696,91	2180195,58

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
110	508805,16	2180152,21
111	508835,14	2180140,20
112	509759,96	2179189,27
113	510009,54	2178932,64
114	510175,96	2178777,06
115	510177,28	2178775,83
116	510180,70	2178782,39
117	510191,30	2178794,37
118	510364,75	2178632,21
119	510412,30	2178587,76
120	510394,56	2178503,92
121	510371,70	2178503,27
122	510348,69	2178397,51
123	510349,14	2178397,15
124	510348,41	2178396,24
125	510347,78	2178393,31
126	510348,45	2178392,96
127	510348,88	2178392,74
128	510347,94	2178390,53
129	510346,60	2178387,39
130	510346,50	2178387,44
131	510330,09	2178312,03
132	510329,01	2178307,08
133	510327,22	2178298,85
134	510322,85	2178278,75
135	510363,59	2178219,05
136	510395,30	2178172,58
137	510462,30	2178149,83
138	510511,77	2178133,07
139	510512,16	2178137,82
140	510516,13	2178148,90
141	510516,67	2178155,84
142	510556,24	2178142,42
143	510595,35	2178129,15
144	510602,95	2178126,57
145	510607,26	2178125,11
146	510614,91	2178122,51
147	510621,28	2178120,35
148	510625,70	2178094,42
149	510703,66	2178067,98

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
150	510714,10	2178088,86
151	510743,51	2178078,88
152	510751,19	2178076,28
153	510769,31	2178070,13
154	510760,14	2178048,82
155	511138,75	2177920,39
156	511143,75	2177935,18
157	511148,51	2177933,23
158	511151,26	2177932,53
159	511154,42	2177932,26
160	511156,27	2177932,61
161	511158,83	2177933,69
162	511160,20	2177934,86
163	511161,50	2177936,45
164	511162,24	2177937,69
165	511166,34	2177947,50
166	511252,42	2178105,72
167	511254,71	2178104,62
168	511256,00	2178107,08
169	511259,98	2178105,01
170	511260,49	2178106,15
171	511325,04	2178073,44
172	511331,37	2178070,23
173	511333,55	2178074,64
174	511337,09	2178072,77
175	511334,95	2178068,43
176	507749,93	2180313,89
177	507749,93	2180315,89
178	507747,93	2180315,89
179	507747,93	2180313,89
180	507744,71	2180290,80
181	507744,71	2180292,80
182	507742,71	2180292,80
183	507742,71	2180290,80
184	510747,64	2178080,16
185	510747,64	2178082,36
186	510745,44	2178082,36
187	510745,44	2178080,16
188	510412,78	2178227,04
189	510412,78	2178229,64

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
190	510410,18	2178229,64
191	510410,18	2178227,04
Контур № 2		
192	506680,93	2180305,15
193	506668,08	2180328,64
194	506688,58	2180327,88
195	506682,19	2180339,44
196	506678,88	2180345,46
197	506660,01	2180346,16
198	506649,22	2180363,53
199	506645,37	2180369,72
200	505117,63	2180426,70
201	505108,80	2180427,03
202	504839,10	2181017,44
203	504569,44	2181610,10
204	504054,81	2181981,62
205	504052,50	2181983,29
206	503651,81	2182273,52
207	502181,24	2183382,88
208	502165,25	2183376,72
209	502146,39	2183376,72
210	502129,17	2183379,19
211	502114,01	2183376,68
212	502112,67	2183375,59
213	502117,00	2183381,00
214	502175,00	2183384,00
215	502176,54	2183386,21
216	502066,14	2183464,62
217	502053,73	2183494,22
218	502039,45	2183528,28
219	502020,97	2183572,36
220	501777,03	2183769,54
221	501294,33	2183984,92
222	501297,54	2184003,01
223	501305,04	2184042,60
224	501322,15	2184132,54
225	500721,95	2184617,53
226	500585,89	2184728,07
227	500500,55	2184797,23
228	500479,41	2184814,36

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
229	500407,09	2184870,02
230	500186,93	2185048,46
231	499946,84	2185240,84
232	499783,92	2185368,21
233	499780,73	2185349,73
234	499776,22	2185353,31
235	499745,54	2185378,13
236	499696,59	2185417,71
237	499625,02	2185475,60
238	499628,48	2185498,91
239	499536,59	2185576,79
240	499454,45	2185643,32
241	499308,06	2185757,56
242	499211,89	2185833,27
243	499054,66	2185954,08
244	499051,06	2185956,84
245	499033,74	2185953,80
246	498905,88	2186057,23
247	498901,20	2186080,23
248	498819,80	2186156,30
249	498735,89	2186222,10
250	498431,22	2186468,95
251	498348,36	2186534,95
252	498280,45	2186588,86
253	498068,21	2186761,01
254	497980,16	2186836,26
255	497805,42	2186974,02
256	497659,43	2187038,85
257	497646,41	2187058,27
258	497613,62	2187110,22
259	497613,56	2187110,33
260	497622,16	2187115,84
261	497406,02	2187287,71
262	497392,25	2187298,65
263	497289,94	2187380,00
264	497288,84	2187380,88
265	497223,85	2187432,80
266	497222,80	2187433,64
267	497204,33	2187460,83
268	497163,89	2187464,15

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

						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
269	497076,54	2187534,18
270	497029,43	2187595,36
271	496879,63	2187717,70
272	496765,90	2187802,29
273	496707,82	2187854,72
274	496576,58	2187963,67
275	496322,87	2188165,96
276	496004,10	2188419,92
277	495816,81	2188575,00
278	495641,04	2188715,26
279	495075,50	2189166,51
280	494908,11	2189303,62
281	494894,08	2189299,23
282	494858,50	2189330,06
283	494753,84	2189420,76
284	494701,96	2189465,90
285	494613,38	2189534,78
286	494587,23	2189555,10
287	494464,69	2189659,98
288	494428,80	2189682,94
289	494418,92	2189683,65
290	494410,16	2189672,74
291	494353,49	2189718,19
292	494361,84	2189730,34
293	494360,11	2189736,42
294	494265,34	2189811,50
295	494185,74	2189879,71
296	494161,68	2189895,94
297	494067,00	2189981,37
298	493977,55	2190048,38
299	493942,39	2190072,83
300	493904,13	2190101,69
301	493871,05	2190135,31
302	493805,44	2190188,52
303	493736,42	2190238,44
304	493689,41	2190282,82
305	493625,91	2190333,37
306	493568,85	2190366,24
307	493557,12	2190386,69
308	493474,88	2190454,65

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
309	493436,76	2190480,75
310	493419,88	2190499,56
311	493353,53	2190545,91
312	493189,26	2190674,77
313	493155,29	2190701,42
314	493113,16	2190736,17
315	493027,91	2190802,81
316	492996,54	2190826,41
317	492959,72	2190857,91
318	492889,88	2190913,79
319	492827,41	2190967,81
320	492762,34	2191018,26
321	492703,70	2191066,98
322	492671,36	2191096,94
323	492633,46	2191120,10
324	492536,49	2191195,45
325	492509,98	2191213,04
326	492504,12	2191217,71
327	492459,29	2191253,48
328	492459,14	2191253,58
329	492422,07	2191278,42
330	492421,85	2191278,57
331	492403,40	2191295,82
332	492398,92	2191300,01
333	492396,99	2191301,81
334	492353,16	2191343,09
335	492240,27	2191435,96
336	492211,63	2191449,42
337	492172,97	2191467,59
338	492144,06	2191494,89
339	492140,53	2191488,99
340	492062,12	2191550,97
341	492073,07	2191559,77
342	492039,93	2191586,15
343	492022,56	2191602,46
344	491991,90	2191627,05
345	491949,17	2191663,10
346	491915,09	2191685,57
347	491760,26	2191737,15
348	491718,12	2191825,69

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
349	491703,79	2191802,39
350	491697,16	2191816,35
351	491712,30	2191837,91
352	491708,49	2191845,92
353	491668,58	2191864,88
354	491656,96	2191891,28
355	491636,95	2191905,89
356	491624,51	2191896,31
357	491587,08	2191925,88
358	491594,04	2191933,19
359	491595,19	2191937,90
360	491463,43	2192040,16
361	491410,06	2192084,29
362	491344,82	2192134,58
363	491270,32	2192194,33
364	491063,53	2192361,96
365	491036,26	2192378,75
366	490983,97	2192420,59
367	490923,22	2192472,47
368	490834,49	2192540,59
369	490777,69	2192584,20
370	490682,52	2192649,69
371	490477,29	2192812,21
372	490467,44	2192820,01
373	490430,47	2192840,56
374	490431,97	2192836,32
375	490427,55	2192834,76
376	490425,99	2192839,18
377	490430,25	2192840,68
378	490426,54	2192842,75
379	490416,55	2192850,64
380	490415,95	2192851,15
381	490428,09	2192854,16
382	490399,46	2192879,00
383	490385,06	2192875,42
384	490384,75	2192875,77
385	490382,30	2192877,70
386	490397,70	2192880,53
387	490345,22	2192928,33
388	490321,65	2192948,75

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
389	490297,41	2192944,21
390	490137,30	2193068,30
391	490153,43	2193076,03
392	490153,91	2193077,08
393	490153,23	2193077,80
394	490117,03	2193105,79
395	489859,53	2193305,19
396	489752,63	2193389,01
397	489686,62	2193443,47
398	489150,74	2193851,48
399	489062,81	2193918,50
400	488949,83	2194000,49
401	488693,80	2194207,33
402	488693,43	2194207,66
403	488629,08	2194260,50
404	488407,39	2194433,03
405	488321,59	2194499,54
406	488268,34	2194531,65
407	488175,31	2194592,54
408	488179,57	2194614,63
409	487961,37	2194580,38
410	487168,60	2193785,40
411	487188,13	2193772,54
412	487183,30	2193767,69
413	487191,65	2193762,38
414	487195,50	2193760,32
415	487197,56	2193757,98
416	487199,35	2193754,95
417	487203,06	2193748,90
418	487205,53	2193745,19
419	487206,66	2193742,33
420	487206,49	2193738,86
421	487205,94	2193735,15
422	487205,39	2193731,57
423	487204,71	2193726,62
424	487203,74	2193720,29
425	487202,34	2193714,40
426	487201,02	2193711,70
427	487195,23	2193706,13
428	487190,55	2193701,86

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
429	487186,01	2193698,83
430	487181,89	2193698,15
431	487179,42	2193698,15
432	487177,36	2193698,15
433	487174,20	2193697,60
434	487172,14	2193696,77
435	487171,67	2193695,11
436	487175,06	2193687,30
437	487179,12	2193682,37
438	487181,15	2193684,40
439	487199,23	2193669,68
440	488011,17	2194482,74
441	488151,55	2194505,56
442	488691,79	2194086,86
443	488692,24	2194086,51
444	490056,13	2193029,46
445	490079,55	2193040,66
446	490223,32	2192929,24
447	490193,29	2192923,16
448	490278,21	2192857,34
449	490308,55	2192862,79
450	490314,03	2192858,47
451	490314,59	2192857,93
452	490286,19	2192850,88
453	490316,40	2192826,44
454	490345,57	2192833,68
455	490345,77	2192833,52
456	490356,21	2192825,14
457	490328,67	2192818,24
458	490358,16	2192792,65
459	490833,47	2192418,80
460	491531,40	2191867,41
461	491547,47	2191884,28
462	491580,20	2191858,42
463	491561,63	2191843,53
464	491615,27	2191801,15
465	491644,40	2191739,82
466	491659,55	2191762,02
467	491668,09	2191744,03
468	491653,62	2191720,43

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
469	491687,10	2191649,93
470	491870,93	2191599,60
471	491998,89	2191498,46
472	492016,24	2191514,32
473	492111,34	2191439,16
474	492099,89	2191418,63
475	492340,26	2191228,64
476	492353,79	2191247,52
477	492363,12	2191240,01
478	492367,82	2191236,22
479	492382,55	2191224,36
480	492382,64	2191224,27
481	492368,78	2191203,57
482	492400,13	2191176,00
483	492400,39	2191175,77
484	492454,83	2191137,93
485	493035,81	2190671,96
486	493757,55	2190093,09
487	493772,06	2190111,19
488	493992,27	2189934,58
489	493994,42	2189927,68
490	493983,48	2189911,89
491	495588,38	2188624,68
492	496981,91	2187503,04
493	496982,73	2187502,43
494	497049,80	2187452,48
495	497051,30	2187451,36
496	497174,68	2187352,40
497	497219,22	2187342,06
498	497243,80	2187328,55
499	497291,09	2187299,73
500	497327,49	2187281,88
501	497350,80	2187269,52
502	497387,41	2187248,87
503	497387,55	2187248,79
504	497422,69	2187224,03
505	497462,16	2187192,93
506	497493,24	2187165,05
507	497507,30	2187146,79
508	497510,01	2187132,23

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
509	497504,84	2187121,61
510	497490,04	2187111,25
511	497472,09	2187113,86
512	497505,76	2187086,86
513	497526,49	2187054,55
514	497560,48	2187001,51
515	497589,52	2186956,21
516	497752,85	2186886,35
517	498345,58	2186406,96
518	498365,52	2186390,82
519	498744,87	2186084,03
520	498749,45	2186077,59
521	498790,56	2186050,98
522	498791,52	2186045,90
523	498986,56	2185888,34
524	498986,70	2185888,45
525	499592,64	2185398,38
526	499604,40	2185418,71
527	499665,84	2185369,02
528	499713,40	2185330,56
529	499745,82	2185304,34
530	499731,23	2185286,30
531	499763,96	2185259,83
532	499765,11	2185259,15
533	500332,06	2184800,36
534	501209,11	2184091,04
535	501205,69	2184073,33
536	501198,32	2184033,43
537	501177,55	2183923,80
538	501722,59	2183680,60
539	501935,79	2183508,26
540	501943,77	2183489,18
541	501959,14	2183452,47
542	501981,61	2183398,79
543	502062,60	2183337,95
544	502064,46	2183336,56
545	502108,45	2183303,51
546	503590,47	2182190,28
547	504052,00	2181855,99
548	504054,29	2181854,33

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
549	504485,97	2181541,66
550	504723,59	2181021,46
551	504940,08	2180547,51
552	504933,86	2180416,37
553	504045,14	2179930,62
554	504042,83	2179929,62
555	503905,01	2179854,10
556	502394,58	2179026,41
557	499706,72	2177556,84
558	497940,97	2176591,43
559	498091,59	2175882,83
560	498176,81	2175674,23
561	498182,78	2175677,85
562	498411,39	2174972,61
563	498422,91	2174859,89
564	498422,93	2174859,69
565	498423,04	2174858,64
566	498437,32	2174858,74
567	498437,32	2174858,06
568	498437,97	2174838,70
569	498210,50	2174733,42
570	498139,66	2174680,09
571	498119,44	2174664,86
572	498088,66	2174641,69
573	496778,44	2174777,66
574	496745,81	2174781,06
575	496745,50	2174781,09
576	496709,36	2174784,83
577	496708,48	2174784,92
578	496693,29	2174786,51
579	496628,96	2174793,18
580	496633,19	2174813,40
581	496612,72	2174816,67
582	496611,12	2174807,75
583	496601,69	2174755,61
584	496620,75	2174753,62
585	496625,79	2174778,32
586	496697,21	2174770,90
587	496698,25	2174770,79
588	496713,43	2174769,23

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

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

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
670	494994,57	2175027,84
671	494933,81	2175168,40
672	494930,86	2175169,49
673	494815,33	2175125,94
674	494826,62	2175100,38
675	494796,91	2175087,11
676	494795,27	2175083,44
677	494780,70	2175116,92
678	494740,48	2175096,58
679	494745,99	2175083,91
680	494745,38	2175083,70
681	494745,32	2175083,87
682	494715,64	2175071,48
683	494722,67	2175054,90
684	494717,27	2175052,28
685	494718,89	2175049,29
686	494717,56	2175050,73
687	494715,15	2175049,91
688	494703,80	2175045,12
689	494705,89	2175040,27
690	494713,09	2175023,11
691	494750,46	2174937,14
692	494790,05	2174954,79
693	494805,57	2174937,46
694	494812,38	2174915,39
695	494812,68	2174902,50
696	494838,87	2174898,35
697	494865,29	2174900,30
698	494878,19	2174914,32
699	495003,54	2174922,78
700	495003,89	2174922,82
701	495030,07	2174924,40
702	495207,76	2174896,38
703	495207,89	2174896,34
704	495273,25	2174886,06
705	495273,43	2174886,02
706	495291,92	2174883,07
707	495292,08	2174883,04
708	495433,85	2174860,69
709	495770,57	2174807,75

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
710	495786,69	2174805,21
711	495808,32	2174801,81
712	495808,41	2174801,65
713	495824,46	2174799,12
714	495839,20	2174796,79
715	496030,59	2174766,58
716	496047,68	2174776,49
717	496072,82	2174786,55
720	496141,61	2174808,63
721	496143,50	2174809,33
722	496183,19	2174824,14
723	496580,35	2174782,94
724	496576,81	2174758,21
Контур № 4		
725	487182,40	2193719,00
726	487188,31	2193723,97
727	487189,30	2193725,89
728	487189,80	2193727,67
729	487189,94	2193729,30
730	487190,29	2193731,72
731	487190,79	2193734,83
732	487190,72	2193736,97
733	487190,51	2193738,74
734	487190,08	2193742,09
735	487189,01	2193745,21
736	487187,24	2193747,77
737	487184,47	2193752,39
738	487181,97	2193757,17
739	487178,06	2193762,42
740	487137,43	2193721,61
741	487137,51	2193721,57
742	487142,12	2193718,79
743	487144,62	2193717,40
744	487149,77	2193713,92
745	487153,52	2193711,70
746	487160,04	2193709,34
747	487165,93	2193708,65
748	487168,15	2193709,63
749	487172,63	2193711,90
Контур № 5		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
750	472613,60	2171901,14
751	472612,89	2171955,24
752	472568,02	2175372,17
753	472564,68	2175626,73
754	472563,78	2175695,08
755	472563,29	2175732,46
756	472562,20	2175731,92
757	472562,11	2175739,23
758	472561,46	2175788,75
759	472561,30	2175800,57
760	472560,18	2175885,45
761	472559,61	2175929,17
762	472558,41	2176020,53
763	472557,48	2176091,03
764	472556,00	2176204,14
765	472555,35	2176253,96
766	472553,86	2176367,30
767	472554,96	2176367,11
768	472549,89	2176753,05
769	472548,50	2176858,88
770	472544,25	2177180,96
771	472585,06	2179140,47
772	472592,69	2179506,85
773	472593,85	2179562,74
774	472570,87	2179563,98
775	472572,26	2179630,74
776	472595,24	2179629,46
777	472595,61	2179647,51
778	472601,68	2179938,58
779	472604,33	2180066,06
780	472605,10	2180103,00
781	472619,65	2180802,10
782	472620,33	2180834,88
783	472621,42	2180887,03
784	472622,84	2180955,27
785	472610,31	2181011,50
786	472599,24	2181062,14
787	472626,43	2182689,54
788	472629,30	2182861,48
789	472651,42	2184185,74

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
790	472654,01	2184340,64
791	472654,41	2184364,40
792	472654,49	2184368,98
793	472654,49	2184368,99
794	472657,49	2184549,10
795	472658,35	2184600,34
796	472677,73	2185760,87
797	472681,80	2186004,41
798	472681,80	2186004,42
799	472682,58	2186050,95
800	472682,58	2186050,97
801	472698,73	2187018,36
802	472698,14	2187018,42
803	472700,51	2187160,36
804	472701,10	2187160,31
805	472701,27	2187170,21
806	472704,38	2187356,70
807	472705,01	2187394,54
808	472705,12	2187400,92
809	472705,12	2187400,93
810	472705,85	2187444,74
811	472708,20	2187585,61
812	472795,82	2187895,67
813	472798,96	2187906,80
814	472798,74	2187906,79
815	472813,55	2187958,64
816	472831,16	2187989,96
817	472855,92	2188034,18
818	472869,81	2188058,98
819	472908,75	2188128,50
820	472903,18	2188191,51
821	472899,40	2188234,27
822	472898,41	2188245,51
823	472925,79	2188338,07
824	472934,02	2188365,88
825	472939,55	2188384,58
826	472928,73	2188382,80
827	472924,01	2188397,88
828	472945,29	2188404,03
829	472955,71	2188439,33

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
830	473174,01	2189177,18
831	473208,46	2189293,69
832	473220,81	2189335,45
833	473220,82	2189335,46
834	473220,84	2189335,54
835	473241,87	2189406,65
836	473241,90	2189406,73
837	473241,90	2189406,74
838	473354,97	2189788,99
839	473409,21	2189972,38
840	473845,88	2191448,67
841	473847,89	2191455,49
842	473962,37	2191842,49
843	473964,27	2191848,88
844	473964,72	2191850,40
845	473964,72	2191850,41
846	473999,22	2191966,39
847	474014,73	2192018,58
848	474077,48	2192229,67
849	474193,97	2192621,50
850	474246,98	2192799,79
851	474262,92	2192853,43
852	474287,64	2192936,56
853	474309,82	2193011,15
854	474324,08	2193059,15
855	474363,08	2193190,29
856	474534,84	2193768,04
857	474586,96	2193943,36
858	474667,25	2194213,40
859	474674,00	2194236,12
860	474684,27	2194270,68
861	474699,22	2194320,93
862	474798,94	2194656,37
863	474801,27	2194664,20
864	474808,63	2194688,96
865	474809,61	2194692,25
866	474849,48	2194826,36
867	474862,96	2194871,69
868	474912,27	2195037,55
869	474920,56	2195065,45

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
870	474969,69	2195230,72
871	474984,70	2195281,20
872	475006,36	2195354,04
873	475016,70	2195388,84
874	475031,23	2195437,66
875	475034,50	2195448,68
876	475040,60	2195469,21
877	475052,40	2195508,91
878	475070,53	2195562,74
879	475089,05	2195617,69
880	475103,95	2195661,91
881	475158,84	2195824,88
882	475159,83	2195827,73
883	475165,57	2195844,86
884	475166,47	2195847,55
885	475169,49	2195856,51
886	475178,48	2195883,17
887	475179,44	2195886,00
888	475225,07	2196021,45
889	475232,58	2196043,77
890	475275,41	2196170,89
891	475318,34	2196298,33
892	475779,00	2197706,32
893	475771,39	2197717,46
894	475785,54	2197726,34
895	475811,64	2197806,11
896	476069,24	2198593,43
897	476083,62	2198637,30
898	476097,26	2198679,08
899	476857,29	2201002,06
900	476857,32	2201002,13
901	476910,59	2201164,98
902	476921,80	2201199,23
903	476931,61	2201229,22
904	476988,07	2201401,77
905	477071,56	2201656,97
906	477148,47	2201892,02
907	477148,61	2201892,45
908	477157,08	2201918,37
909	477161,58	2201932,08

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
910	477171,25	2201961,64
911	477188,13	2202013,24
912	477203,22	2202059,36
913	477205,57	2202066,56
914	477205,73	2202066,68
915	477199,85	2202091,27
916	477223,26	2202109,60
917	477229,52	2202085,29
918	477269,27	2202116,39
919	477274,17	2202120,21
920	477295,65	2202137,03
921	477302,11	2202142,01
922	477304,51	2202173,97
923	477322,83	2202413,45
924	477444,27	2202785,27
925	477450,94	2202805,70
926	477452,20	2202813,11
927	477441,14	2202813,59
928	477428,97	2202812,52
929	477546,47	2203172,30
930	477742,80	2203773,48
931	477762,12	2203758,55
932	477818,71	2203931,83
933	477827,69	2203959,30
934	477827,71	2203959,38
935	477846,61	2204017,25
936	477872,27	2204095,83
937	477876,03	2204107,34
938	477885,84	2204137,37
939	477954,53	2204347,71
940	477969,62	2204393,90
941	478375,50	2205636,69
942	478380,06	2205647,80
943	478410,92	2205723,09
944	478412,12	2205726,02
945	478421,98	2205750,09
946	478409,53	2205755,78
947	478398,15	2205752,59
948	478423,66	2205814,83
949	478461,06	2205932,63

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
950	478469,01	2205930,11
951	478479,53	2205768,87
952	478480,87	2205748,31
953	478479,93	2205746,30
954	478823,60	2205561,83
955	478823,83	2205561,71
956	478827,06	2205559,97
957	478940,14	2205499,28
958	479078,06	2205428,19
959	479224,75	2205342,85
960	479324,23	2205289,60
961	479400,28	2205249,13
962	479459,29	2205212,94
963	479509,29	2205190,23
964	479552,08	2205168,27
965	479577,74	2205148,30
966	479641,73	2205117,71
967	479687,49	2205088,47
968	479713,72	2205079,39
969	479713,96	2205078,43
970	479727,12	2205073,45
971	479723,71	2205088,20
972	479783,13	2205072,60
973	479783,56	2205072,48
974	479812,41	2205064,90
975	479824,58	2205061,71
976	479932,13	2205033,46
977	479957,68	2205026,75
978	479970,10	2205023,49
979	480116,55	2204863,82
980	480130,96	2204850,81
981	480161,89	2204725,76
982	480173,87	2204678,82
983	480228,03	2204464,65
984	480275,27	2204324,87
985	480333,98	2204094,23
986	480363,52	2204008,65
987	480357,64	2204012,91
988	480338,15	2204023,11
989	480384,95	2203859,47

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
990	480393,80	2203827,89
991	480416,00	2203730,40
992	480434,06	2203663,39
993	480449,07	2203603,63
994	480473,96	2203510,60
995	480487,03	2203453,73
996	480500,16	2203400,53
997	480513,30	2203357,04
998	480522,24	2203322,97
999	480538,47	2203249,07
1000	480558,41	2203180,32
1001	480581,33	2203093,75
1002	480591,69	2203044,22
1003	480609,74	2202969,09
1004	480625,65	2202944,78
1005	480626,01	2202916,97
1006	480639,83	2202868,60
1007	480654,69	2202799,32
1008	480672,43	2202733,60
1009	480687,33	2202659,69
1010	480709,76	2202580,93
1011	480740,91	2202451,79
1012	480757,53	2202391,68
1013	480769,96	2202334,87
1014	480780,26	2202334,13
1015	480831,74	2202131,46
1016	480824,39	2202129,50
1017	480841,49	2202065,88
1018	480843,77	2202057,41
1019	481069,65	2201152,22
1020	481353,90	2200031,95
1021	481368,60	2199962,68
1022	481437,94	2199705,15
1023	481490,56	2199499,86
1024	481493,06	2199500,75
1025	481493,10	2199500,44
1026	481491,52	2199496,57
1027	481508,81	2199430,75
1028	481534,42	2199325,84
1029	481534,49	2199325,50

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1030	481597,87	2199070,75
1031	481607,20	2199057,17
1032	481618,85	2198948,33
1033	481619,22	2198945,01
1034	481641,55	2198861,46
1035	481649,38	2198832,11
1036	481683,69	2198741,90
1037	481720,21	2198588,95
1038	481739,60	2198516,95
1039	481739,61	2198516,90
1040	481807,96	2198253,27
1041	481808,04	2198252,95
1042	481823,56	2198188,59
1043	481832,58	2198189,75
1044	481836,82	2198192,44
1045	481836,86	2198192,47
1046	481838,86	2198177,35
1047	481838,83	2198177,27
1048	481836,32	2198175,83
1049	481873,84	2198028,50
1050	481865,13	2198021,53
1051	481899,03	2197924,86
1052	481910,94	2197817,30
1053	481917,61	2197801,17
1054	481916,34	2197800,43
1055	481953,82	2197683,16
1056	481963,18	2197690,41
1057	481963,61	2197690,68
1058	481974,05	2197655,36
1059	481984,09	2197622,25
1060	481974,53	2197598,77
1061	481981,64	2197561,33
1062	481995,82	2197524,03
1063	482328,55	2197289,65
1064	482369,55	2197258,57
1065	482479,75	2197181,42
1066	482674,36	2197053,22
1067	482882,93	2196912,68
1068	482899,06	2196901,25
1069	482905,88	2196896,42

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1070	482910,86	2196886,21
1071	482935,39	2196865,77
1072	482979,70	2196848,05
1073	482990,61	2196835,09
1074	483034,24	2196804,42
1075	483066,28	2196786,01
1076	483065,13	2196784,47
1077	483108,26	2196757,91
1078	483234,57	2196671,11
1079	483343,07	2196588,54
1080	483426,53	2196531,45
1081	483426,05	2196512,13
1082	483425,64	2196495,33
1083	483425,07	2196472,41
1084	483402,12	2196488,65
1085	483361,79	2194875,74
1086	483385,71	2194882,10
1087	483385,23	2194862,36
1088	483361,90	2194857,57
1089	483358,71	2194728,64
1090	483358,16	2194706,44
1091	483357,63	2194684,80
1092	483356,15	2194625,05
1093	483342,45	2194070,62
1094	483376,26	2194040,26
1095	484359,68	2193158,09
1096	485357,56	2193199,88
1097	485376,56	2193200,64
1098	485526,75	2193206,94
1099	486029,69	2193228,01
1100	486072,78	2193230,24
1101	486341,23	2193241,04
1102	486429,58	2193244,74
1103	486428,38	2193246,80
1104	486431,71	2193248,74
1105	486433,65	2193245,41
1106	486432,73	2193244,87
1107	486463,97	2193246,18
1108	486480,78	2193246,88
1109	486473,37	2193269,79

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1110	486478,77	2193270,02
1111	486487,01	2193247,14
1112	486617,50	2193252,60
1113	486616,49	2193271,40
1114	486644,49	2193272,30
1115	486644,11	2193276,94
1116	486752,00	2193281,45
1117	486759,12	2193258,53
1118	486790,54	2193259,84
1119	486834,81	2193304,23
1120	486873,34	2193342,87
1121	487014,63	2193484,51
1122	487033,82	2193503,73
1123	487164,30	2193634,65
1124	487162,82	2193635,50
1125	487141,52	2193640,66
1126	487139,29	2193642,42
1127	487147,66	2193650,82
1128	487138,34	2193658,08
1129	487132,39	2193663,74
1130	487130,46	2193668,35
1131	487130,76	2193677,88
1132	487131,08	2193684,90
1133	487133,76	2193685,79
1134	487137,18	2193686,68
1135	487140,89	2193688,03
1136	487142,08	2193689,22
1137	487142,08	2193691,90
1138	487139,55	2193696,95
1139	487130,87	2193701,85
1140	487123,07	2193702,67
1141	487119,22	2193703,32
1142	487109,45	2193693,51
1143	487089,04	2193705,61
1144	486972,72	2193588,96
1145	486954,68	2193570,77
1146	486833,17	2193449,02
1147	486793,51	2193409,26
1148	486767,04	2193382,71
1149	486754,62	2193338,81

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1150	486650,48	2193334,45
1151	486654,16	2193357,63
1152	486542,66	2193352,96
1153	486546,58	2193330,10
1154	486498,81	2193328,10
1155	486455,37	2193326,67
1156	486453,03	2193332,60
1157	486447,73	2193348,99
1158	486434,48	2193348,43
1159	486328,84	2193344,01
1160	486045,28	2193332,11
1161	486001,21	2193330,30
1162	485499,41	2193309,38
1163	485375,16	2193304,20
1164	485356,15	2193303,37
1165	484397,91	2193264,18
1166	483447,02	2194115,77
1167	483459,39	2194617,27
1168	483436,10	2194605,92
1169	483437,02	2194643,04
1170	483438,66	2194691,68
1171	483461,21	2194690,57
1172	483465,84	2194877,91
1173	483442,70	2194872,70
1174	483443,11	2194889,38
1175	483443,35	2194899,16
1176	483466,54	2194904,66
1177	483505,10	2196410,23
1178	483481,27	2196426,85
1179	483482,13	2196456,05
1180	483482,31	2196473,06
1181	483482,92	2196497,76
1182	483505,55	2196482,67
1183	483508,03	2196582,41
1184	483124,97	2196848,38
1185	483124,83	2196848,25
1186	482936,81	2196978,91
1187	482923,96	2196987,87
1188	482070,43	2197580,43
1189	482024,03	2197763,19

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1190	482023,98	2197763,42
1191	482010,03	2197818,35
1192	481983,04	2197832,55
1193	481981,67	2197837,56
1194	481979,98	2197843,77
1195	481977,99	2197851,07
1196	481997,42	2197868,20
1197	481946,51	2198068,65
1198	481925,67	2198058,60
1199	481888,22	2198205,00
1200	481910,62	2198209,87
1201	481907,68	2198221,47
1202	481907,51	2198221,47
1203	481830,10	2198519,15
1204	481815,24	2198584,08
1205	481815,20	2198584,22
1206	481763,25	2198788,95
1207	481729,44	2198923,52
1208	481683,82	2199103,12
1209	481604,11	2199415,19
1210	481604,08	2199415,31
1211	481575,69	2199527,06
1212	481392,05	2200258,21
1213	481368,51	2200251,62
1214	481342,22	2200355,17
1215	481364,52	2200360,69
1216	480875,16	2202288,26
1217	480859,67	2202255,78
1218	480835,26	2202353,78
1219	480855,96	2202360,91
1220	480446,54	2203976,11
1221	480444,33	2203984,83
1222	480409,41	2204122,58
1223	480387,70	2204114,68
1224	480328,87	2204344,55
1225	480348,01	2204352,42
1226	480348,00	2204352,48
1227	480350,80	2204353,56
1228	480333,21	2204422,82
1229	480265,05	2204691,31

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1230	480211,15	2204903,61
1231	480071,62	2205064,04
1232	480026,93	2205115,42
1233	479991,14	2205124,73
1234	479879,26	2205153,84
1235	479795,53	2205175,62
1236	479757,69	2205185,47
1237	479756,88	2205185,68
1238	479762,85	2205160,36
1239	479762,30	2205160,50
1240	479702,38	2205176,10
1241	479698,92	2205190,90
1242	479685,64	2205198,17
1243	479685,61	2205198,25
1244	479458,69	2205322,38
1245	479111,89	2205509,89
1246	479111,42	2205509,98
1247	478573,70	2205800,31
1248	478574,21	2205800,61
1249	478552,05	2205812,58
1250	478531,02	2205797,81
1251	478511,77	2205925,25
1252	478749,33	2206675,89
1253	478737,21	2206760,39
1254	478731,07	2206803,18
1255	478715,80	2206909,62
1256	478703,12	2206997,83
1257	478702,51	2207002,10
1258	478701,00	2207012,54
1259	478688,83	2207097,51
1260	478783,69	2207290,58
1261	478787,20	2207297,70
1262	478789,28	2207301,91
1263	478807,45	2207338,92
1264	478993,40	2207717,34
1265	478993,42	2207719,97
1266	478989,29	2207728,81
1267	478984,07	2207739,98
1268	479028,53	2207753,05
1269	479033,14	2207752,24

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1270	479042,10	2207749,39
1271	479047,81	2207746,86
1272	479055,76	2207743,34
1273	479065,96	2207697,42
1274	479079,96	2207634,47
1275	479195,20	2207116,71
1276	479214,92	2207120,09
1277	479147,08	2207424,88
1278	479147,08	2207422,69
1279	479144,88	2207422,69
1280	479144,88	2207424,89
1281	479147,07	2207424,89
1282	479094,41	2207661,60
1283	479080,39	2207724,62
1284	479068,39	2207778,54
1285	478994,84	2208038,77
1286	478985,32	2208074,61
1287	478971,23	2208124,70
1288	478969,35	2208128,62
1289	478967,24	2208131,78
1290	478965,14	2208133,58
1291	478962,73	2208134,95
1292	478960,71	2208135,93
1293	478958,00	2208136,69
1294	478955,30	2208136,95
1295	478950,25	2208137,02
1296	478944,56	2208136,67
1297	478777,98	2208094,07
1298	478786,53	2208062,33
1299	478573,38	2208002,95
1300	478615,81	2207850,72
1301	478556,44	2207835,97
1302	478556,45	2207836,07
1303	478546,97	2207837,03
1304	478546,95	2207836,80
1305	478396,74	2207907,67
1306	478396,65	2207907,80
1307	478377,78	2208068,26
1308	478401,79	2208071,54
1309	478403,77	2208071,77

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1310	478369,71	2208360,21
1311	478473,15	2208475,19
1312	478478,07	2208480,70
1313	478478,12	2208480,78
1314	478512,76	2208519,40
1315	478512,93	2208519,45
1316	478556,45	2208567,82
1317	478678,38	2208703,31
1318	478678,40	2208703,36
1319	478729,65	2208760,33
1320	478748,12	2208766,38
1321	478758,77	2208769,84
1322	478763,50	2208771,40
1323	478766,79	2208772,49
1324	478771,64	2208774,08
1325	478817,63	2208789,17
1326	478817,71	2208789,18
1327	478849,03	2208799,41
1328	478911,83	2208820,03
1329	478911,87	2208819,95
1330	478922,07	2208823,39
1331	479039,31	2208861,84
1332	479086,28	2208857,36
1333	479105,49	2208855,44
1334	479085,32	2208914,34
1335	479084,81	2208914,34
1336	479084,81	2208915,34
1337	479085,81	2208915,34
1338	479085,81	2208914,34
1339	479085,57	2208914,34
1340	479106,05	2208855,45
1341	479107,10	2208855,38
1342	479228,34	2208843,85
1343	479229,36	2208843,77
1344	479268,73	2208840,02
1345	479557,11	2208812,60
1346	479671,05	2208830,03
1347	479714,79	2208836,06
1348	479743,52	2208840,09
1349	479823,07	2208988,17

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1350	479785,07	2209038,64
1351	479783,14	2209041,70
1352	479765,86	2209064,48
1353	479762,93	2209058,97
1354	479763,48	2209058,17
1355	479746,76	2209026,55
1356	479688,27	2208918,43
1357	479536,23	2208901,53
1358	479283,95	2208925,65
1359	479237,13	2208930,13
1360	479116,88	2208941,62
1361	479110,93	2208942,21
1362	479078,05	2208945,34
1363	479027,57	2208950,16
1364	478927,80	2208917,17
1365	478927,73	2208917,16
1366	478889,11	2208907,65
1367	478889,89	2208904,65
1368	478827,13	2208883,91
1369	478794,67	2208873,16
1370	478748,71	2208857,95
1371	478744,02	2208856,39
1372	478738,69	2208854,65
1373	478733,92	2208853,07
1374	478723,22	2208849,52
1375	478679,66	2208835,11
1376	478662,85	2208816,35
1377	478561,89	2208703,71
1378	478439,81	2208567,46
1379	478437,44	2208568,00
1380	478437,35	2208564,72
1381	478372,21	2208492,02
1382	478372,14	2208491,98
1383	478280,92	2208390,19
1384	478312,49	2208124,26
1385	478339,37	2208126,40
1386	478366,86	2207891,67
1387	478364,48	2207889,96
1388	478369,45	2207883,06
1389	478371,42	2207884,48

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1390	478543,60	2207803,24
1391	478543,24	2207799,61
1392	478552,72	2207798,65
1393	478553,08	2207802,29
1394	478624,37	2207820,00
1395	478635,15	2207781,32
1396	478566,71	2207758,89
1397	478564,84	2207761,91
1398	478556,73	2207756,90
1399	478558,59	2207753,89
1400	478496,38	2207657,63
1401	478455,46	2207594,20
1402	478451,21	2207594,78
1403	478449,92	2207585,33
1404	478454,27	2207584,74
1405	478550,15	2207285,01
1406	478548,18	2207284,65
1407	478549,90	2207275,27
1408	478551,71	2207275,60
1409	478558,68	2207100,08
1410	478560,95	2207042,70
1411	478561,84	2207020,41
1412	478562,04	2207015,33
1413	478565,47	2206928,16
1414	478561,88	2206928,03
1415	478562,27	2206917,06
1416	478565,90	2206917,19
1417	478578,11	2206607,11
1418	478576,61	2206607,35
1419	478575,11	2206597,94
1420	478576,80	2206597,67
1421	478506,64	2206382,67
1422	478513,81	2206380,50
1423	478514,59	2206382,90
1424	478530,59	2206377,75
1425	478529,89	2206375,55
1426	478537,34	2206373,30
1427	478609,24	2206592,48
1428	478612,21	2206592,01
1429	478613,71	2206601,42

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1430	478612,26	2206601,65
1431	478607,48	2206690,14
1432	478598,40	2206918,33
1433	478601,37	2206918,43
1434	478600,97	2206929,40
1435	478597,97	2206929,29
1436	478594,74	2207010,65
1437	478594,73	2207010,94
1438	478594,52	2207015,99
1439	478593,73	2207035,62
1440	478584,00	2207281,55
1441	478586,63	2207282,03
1442	478584,92	2207291,40
1443	478582,65	2207290,98
1444	478487,21	2207581,01
1445	478488,39	2207589,68
1446	478488,33	2207589,69
1447	478545,42	2207676,18
1448	478578,77	2207726,46
1449	478584,54	2207730,02
1450	478584,00	2207730,90
1451	478650,79	2207752,79
1452	478715,28	2207700,98
1453	478718,60	2207700,31
1454	478887,90	2207747,49
1455	478890,27	2207738,02
1456	478893,45	2207731,96
1457	478896,28	2207728,17
1458	478899,55	2207725,20
1459	478903,09	2207723,34
1460	478907,42	2207721,53
1461	478910,76	2207721,09
1462	478914,41	2207721,16
1463	478919,44	2207722,49
1464	478919,80	2207719,33
1465	478912,55	2207705,18
1466	478773,37	2207421,88
1467	478729,96	2207333,53
1468	478711,62	2207296,19
1469	478619,39	2207108,48

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1470	478631,00	2207027,63
1471	478633,42	2207010,99
1472	478634,12	2207006,17
1473	478634,66	2207002,46
1474	478657,23	2206844,46
1475	478668,22	2206768,14
1476	478680,70	2206681,34
1477	478407,48	2205820,71
1478	478383,72	2205762,73
1479	478379,56	2205760,05
1480	478369,50	2205747,60
1481	478367,82	2205745,52
1482	478352,47	2205726,33
1483	478335,16	2205703,54
1484	478333,96	2205701,91
1485	478316,88	2205660,30
1486	478316,70	2205659,85
1487	478315,92	2205657,86
1488	478175,97	2205251,48
1489	478139,38	2205130,76
1490	478097,48	2205006,80
1491	478006,45	2204748,52
1492	477913,45	2204446,77
1493	477857,58	2204277,79
1494	477846,59	2204234,60
1495	477832,79	2204191,04
1496	477814,81	2204137,86
1497	477791,90	2204079,21
1498	477774,16	2204020,94
1499	477765,66	2203998,06
1500	477743,42	2203938,16
1501	477730,84	2203891,18
1502	477721,22	2203860,29
1503	477707,55	2203807,57
1504	477728,39	2203784,62
1505	477531,19	2203180,92
1506	477411,27	2202813,75
1507	477392,44	2202818,57
1508	477386,34	2202820,14
1509	477361,06	2202751,32

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1510	477354,29	2202720,18
1511	477336,94	2202681,68
1512	477295,07	2202561,28
1513	477250,03	2202428,24
1514	477253,18	2202427,58
1515	477260,45	2202426,07
1516	477256,86	2202379,25
1517	477252,53	2202322,70
1518	477241,60	2202174,65
1519	477229,86	2202165,54
1520	477230,20	2202164,23
1521	477229,86	2202165,52
1522	477218,61	2202156,76
1523	477216,22	2202155,13
1524	477215,93	2202137,99
1525	477216,23	2202136,85
1526	477206,00	2202128,83
1527	477202,49	2202144,45
1528	477190,04	2202135,36
1529	477183,67	2202130,71
1530	477180,44	2202128,35
1531	477147,19	2202104,07
1532	477091,52	2201939,64
1533	477067,45	2201866,06
1534	477013,46	2201701,04
1535	476988,96	2201627,24
1536	476946,26	2201498,43
1537	476942,14	2201470,24
1538	476940,64	2201460,05
1539	476936,90	2201437,06
1540	476931,52	2201404,00
1541	476921,90	2201379,81
1542	476920,95	2201377,40
1543	476916,39	2201338,53
1544	476883,25	2201243,49
1545	476884,14	2201242,12
1546	476879,99	2201200,70
1547	476875,92	2201188,28
1548	476858,08	2201189,68
1549	476842,57	2201149,39

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1550	476821,02	2201093,42
1551	476819,66	2201089,22
1552	476776,55	2200958,62
1553	476776,34	2200957,90
1554	476773,33	2200956,26
1555	476768,20	2200941,45
1556	476749,64	2200890,49
1557	476723,70	2200785,42
1558	476708,10	2200722,23
1559	476688,66	2200678,30
1560	476681,85	2200662,88
1561	476668,99	2200618,14
1562	476622,80	2200457,52
1563	476596,90	2200397,82
1564	476574,48	2200346,15
1565	476538,90	2200243,77
1566	476507,53	2200176,78
1567	476473,54	2200048,74
1568	476446,68	2199985,75
1569	476380,17	2199789,36
1570	476082,38	2198875,94
1571	476022,94	2198710,05
1572	475993,93	2198593,02
1573	475986,21	2198561,85
1574	475912,90	2198377,27
1575	475789,93	2197981,48
1576	475790,61	2197975,22
1577	475740,13	2197824,03
1578	475738,94	2197825,00
1579	475629,14	2197496,50
1580	475597,24	2197401,03
1581	475591,75	2197384,61
1582	475462,99	2196972,13
1583	475381,67	2196740,93
1584	475366,17	2196647,76
1585	475363,36	2196636,16
1586	475333,88	2196541,35
1587	475326,45	2196518,82
1588	475311,85	2196481,73
1589	475262,36	2196351,15

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1590	475248,92	2196310,62
1591	475168,05	2196084,74
1592	475139,78	2195995,39
1593	475139,34	2195994,07
1594	475132,72	2195973,18
1595	475112,90	2195910,53
1596	475113,96	2195910,75
1597	475112,41	2195909,05
1598	475111,33	2195905,65
1599	475103,49	2195882,53
1600	475101,44	2195876,48
1601	475096,76	2195862,84
1602	475091,55	2195847,31
1603	475085,22	2195828,41
1604	475034,14	2195676,08
1605	475005,47	2195567,65
1606	474982,56	2195499,57
1607	474969,26	2195455,01
1608	474968,42	2195452,18
1609	474964,81	2195444,39
1610	474959,08	2195432,02
1611	474946,77	2195405,46
1612	474937,12	2195362,20
1613	474926,96	2195313,24
1614	474535,57	2194005,56
1615	474535,35	2194004,79
1616	474412,79	2193595,33
1617	474093,36	2192515,00
1618	474048,27	2192362,50
1619	474020,43	2192283,00
1620	473997,21	2192216,67
1621	473954,12	2192043,16
1622	473903,75	2191867,34
1623	473903,73	2191867,29
1624	473901,88	2191860,83
1625	473808,57	2191556,17
1626	473724,33	2191276,11
1627	473685,39	2191143,48
1628	473490,31	2190469,39
1629	473486,69	2190455,16

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

						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1630	473484,39	2190444,53
1631	473483,57	2190435,99
1632	473482,85	2190428,56
1633	473482,16	2190420,16
1634	473481,62	2190415,71
1635	473475,79	2190400,34
1636	473466,71	2190378,94
1637	473458,81	2190360,38
1638	473457,69	2190359,09
1639	473237,31	2189631,27
1640	472943,60	2188626,65
1641	472907,22	2188529,27
1642	472878,27	2188416,94
1643	472871,59	2188382,72
1644	472899,45	2188390,77
1645	472898,08	2188386,11
1646	472895,53	2188377,50
1647	472890,32	2188376,65
1648	472889,54	2188373,98
1649	472868,72	2188367,97
1650	472833,52	2188261,15
1651	472844,08	2188142,37
1652	472754,86	2187983,12
1653	472754,79	2187982,87
1654	472730,77	2187904,12
1655	472724,23	2187876,91
1656	472718,36	2187852,51
1657	472715,38	2187841,85
1658	472703,68	2187799,98
1659	472699,90	2187786,47
1660	472691,58	2187757,30
1661	472682,66	2187726,09
1662	472665,29	2187665,24
1663	472645,19	2187594,88
1664	472644,63	2187555,30
1665	472643,78	2187496,75
1666	472643,08	2187447,53
1667	472643,08	2187447,28
1668	472632,69	2187395,71
1669	472632,89	2187380,66

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1670	472633,27	2187380,20
1671	472632,92	2187378,49
1672	472634,33	2187270,81
1673	472630,61	2187165,88
1674	472632,71	2187018,88
1675	472623,43	2186859,62
1676	472625,32	2186397,12
1677	472618,41	2185983,95
1678	472618,41	2185983,94
1679	472617,70	2185941,19
1680	472617,70	2185941,18
1681	472614,88	2185772,76
1682	472599,50	2184852,66
1683	472599,50	2184852,65
1684	472598,05	2184766,17
1685	472597,93	2184759,21
1686	472597,93	2184759,20
1687	472594,00	2184524,59
1688	472583,45	2184343,50
1689	472578,65	2184111,82
1690	472583,67	2183914,05
1691	472586,81	2183784,20
1692	472587,86	2183755,58
1693	472571,33	2183663,17
1694	472552,38	2182494,05
1695	472539,43	2181644,38
1696	472535,92	2181054,67
1697	472538,58	2180996,57
1698	472540,84	2180962,83
1699	472542,25	2180961,83
1700	472541,02	2180960,09
1701	472550,26	2180822,24
1702	472550,75	2180797,88
1703	472553,46	2180658,87
1704	472553,44	2180458,12
1705	472553,44	2180431,94
1706	472532,42	2179648,95
1707	472532,09	2179632,87
1708	472555,08	2179631,66
1709	472553,69	2179564,90

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1710	472530,73	2179566,14
1711	472529,52	2179508,68
1712	472528,96	2179399,27
1713	472529,93	2179288,60
1714	472528,54	2179213,47
1715	472523,85	2179121,89
1716	472522,88	2179089,44
1717	472517,39	2178905,68
1718	472521,78	2178694,84
1719	472513,93	2178476,87
1720	472513,26	2178458,25
1721	472511,75	2178416,30
1722	472504,21	2178293,07
1723	472494,95	2178142,49
1724	472491,64	2178132,47
1725	472494,86	2177844,31
1726	472495,56	2177831,34
1727	472496,16	2177633,90
1728	472490,99	2177511,39
1729	472485,40	2177395,10
1730	472480,77	2177231,38
1731	472482,79	2177231,38
1732	472482,79	2177226,58
1733	472480,64	2177226,58
1734	472479,40	2177182,75
1735	472487,19	2176904,57
1736	472487,04	2176882,02
1737	472485,51	2176860,69
1738	472486,53	2176840,65
1739	472488,36	2176762,06
1740	472487,50	2176754,88
1741	472488,77	2176693,02
1742	472491,54	2176667,31
1743	472494,02	2176624,21
1744	472492,68	2176594,31
1745	472493,47	2176554,71
1746	472494,07	2176467,05
1747	472491,28	2176403,22
1748	472495,06	2176388,96
1749	472497,50	2176203,37

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1750	472501,11	2175928,40
1751	472501,87	2175870,70
1752	472503,29	2175762,56
1753	472504,80	2175648,42
1754	472513,17	2175242,47
1755	472511,86	2175120,02
1756	472510,56	2174997,82
1757	472512,41	2174869,46
1758	472514,86	2174843,59
1759	472514,29	2174815,02
1760	472514,33	2174693,04
1761	472518,01	2174620,13
1762	472526,91	2174526,33
1763	472530,16	2174448,80
1764	472520,31	2174315,97
1765	472521,26	2174225,13
1766	472527,86	2174171,65
1767	472533,28	2174127,65
1768	472532,30	2174109,28
1769	472524,93	2173971,12
1770	472527,23	2173901,52
1771	472530,34	2173807,73
1772	472530,23	2173785,89
1773	472530,08	2173755,95
1774	472529,49	2173639,07
1775	472529,90	2173570,21
1776	472534,16	2173474,26
1777	472535,38	2173431,97
1778	472535,74	2173419,22
1779	472536,81	2173382,40
1780	472537,94	2173234,14
1781	472538,39	2173063,71
1782	472540,45	2172821,81
1783	472541,20	2172654,30
1784	472545,12	2172509,72
1785	472543,60	2172470,65
1786	472550,73	2171901,40
1787	479252,38	2208886,17
1788	479252,38	2208888,17
1789	479250,38	2208888,17

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1790	479250,38	2208886,17
1791	478749,88	2208852,99
1792	478749,88	2208855,21
1793	478747,66	2208855,21
1794	478747,66	2208852,99
1795	478752,61	2208798,94
1796	478752,61	2208801,14
1797	478750,41	2208801,14
1798	478750,41	2208798,94
1799	475025,62	2195431,15
1800	475025,62	2195433,35
1801	475023,42	2195433,35
1802	475023,42	2195431,15
1803	478766,61	2208793,94
1804	478766,61	2208796,16
1805	478764,39	2208796,16
1806	478764,39	2208793,94
1807	483443,54	2196489,85
1808	483444,88	2196491,77
1809	483442,96	2196493,11
1810	483441,62	2196491,19
1811	478952,95	2208123,98
1812	478952,95	2208126,18
1813	478950,75	2208126,18
1814	478950,75	2208123,98
1815	481936,94	2197795,69
1816	481935,90	2197797,63
1817	481929,89	2197794,40
1818	481930,93	2197792,46
1819	478951,89	2208092,81
1820	478951,89	2208095,01
1821	478949,69	2208095,01
1822	478949,69	2208092,81
1823	481974,97	2197830,69
1824	481974,97	2197834,89
1825	481970,77	2197834,89
1826	481970,77	2197830,69
1827	478964,47	2208082,79
1828	478964,47	2208084,99
1829	478962,27	2208084,99

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1830	478962,27	2208082,79
1831	479162,23	2207342,41
1832	479162,05	2207344,61
1833	479157,04	2207344,21
1834	479157,22	2207342,01
1835	478967,10	2208036,85
1836	478967,10	2208039,05
1837	478964,90	2208039,05
1838	478964,90	2208036,85
1839	479119,37	2207523,39
1840	479119,37	2207525,59
1841	479117,17	2207525,59
1842	479117,17	2207523,39
1843	478979,32	2208029,34
1844	478979,32	2208031,54
1845	478977,12	2208031,54
1846	478977,12	2208029,34
1847	479093,58	2207617,09
1848	479093,58	2207619,29
1849	479091,38	2207619,29
1850	479091,38	2207617,09
1851	478981,71	2207983,51
1852	478981,71	2207985,71
1853	478979,51	2207985,71
1854	478979,51	2207983,51
1855	479066,68	2207714,55
1856	479066,68	2207716,75
1857	479064,48	2207716,75
1858	479064,48	2207714,55
1859	478994,68	2207973,86
1860	478994,68	2207976,06
1861	478992,48	2207976,06
1862	478992,48	2207973,86
1863	479042,34	2207760,65
1864	479042,34	2207762,85
1865	479040,14	2207762,85
1866	479040,14	2207760,65
1867	479007,91	2207926,18
1868	479007,91	2207928,38
1869	479005,71	2207928,38

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1870	479005,71	2207926,18
1871	479025,21	2207824,09
1872	479025,21	2207826,29
1873	479023,01	2207826,29
1874	479023,01	2207824,09
1875	478999,31	2207918,91
1876	478999,31	2207921,11
1877	478997,11	2207921,11
1878	478997,11	2207918,91
1879	479035,54	2207826,49
1880	479035,54	2207828,69
1881	479033,34	2207828,69
1882	479033,34	2207826,49
1883	479020,84	2207879,15
1884	479020,84	2207881,35
1885	479018,64	2207881,35
1886	479018,64	2207879,15
1887	479012,80	2207869,42
1888	479012,80	2207871,62
1889	479010,60	2207871,62
1890	479010,60	2207869,42
Контур № 6		
Номер поворотной точки	X (мск 32 1)	Y (мск 32 1)
1891	475547,29	1363072,99
1892	475546,53	1363074,63
1893	475543,52	1363080,96
1894	475540,52	1363087,28
1895	475537,52	1363093,61
1896	475536,63	1363095,50
1897	475536,36	1363090,84
1898	475530,66	1363091,16
1899	475530,65	1363091,15
1900	475482,17	1363093,88
1901	475483,01	1363094,01
1902	475482,99	1363094,02
1903	475500,79	1363096,82
1904	475512,59	1363101,80
1905	475516,79	1363108,18

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1906	475516,80	1363113,64
1907	475516,48	1363113,88
1908	475514,90	1363115,08
1909	475380,79	1363122,59
1910	475380,77	1363122,60
1911	475345,07	1363124,60
1912	475345,05	1363124,59
1913	474169,80	1363190,49
1914	474138,46	1363199,78
1915	474136,96	1363200,23
1916	474132,90	1363201,43
1917	474130,53	1363192,03
1918	474124,48	1363179,91
1919	474098,41	1363187,65
1920	474071,59	1363195,59
1921	474074,16	1363199,11
1922	474080,30	1363216,77
1923	474079,44	1363217,26
1924	474067,00	1363220,94
1925	474066,69	1363221,03
1926	474047,05	1363226,84
1927	473925,51	1363201,23
1928	473222,76	1363239,07
1929	473099,99	1363322,29
1930	473243,51	1365746,83
1931	473325,32	1367128,71
1932	473356,57	1367656,65
1933	473449,82	1369501,09
1934	473531,59	1372203,31
1935	473535,06	1372318,10
1936	473550,59	1372858,32
1937	473551,33	1372883,82
1938	473551,32	1372883,92
1939	473488,51	1372886,81
1940	473488,51	1372886,72
1941	473487,73	1372860,39
1942	473472,00	1372320,06
1943	473448,71	1371554,02
1944	473452,26	1371551,90
1945	473450,13	1371481,56

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1946	473444,78	1371388,59
1947	473443,35	1371294,88
1948	473438,10	1371165,36
1949	473436,75	1371109,77
1950	473439,45	1371011,30
1951	473439,21	1371000,37
1952	473437,10	1370927,55
1953	473436,45	1370905,50
1954	473432,09	1370827,19
1955	473429,21	1370762,82
1956	473428,97	1370649,71
1957	473427,77	1370608,41
1958	473423,06	1370538,26
1959	473416,02	1370322,11
1960	473415,12	1370243,50
1961	473415,18	1370216,00
1962	473412,21	1370136,32
1963	473396,38	1369705,16
1964	473390,28	1369503,49
1965	473381,10	1369303,42
1966	473375,73	1369156,69
1967	473373,11	1369087,12
1968	473369,20	1368981,66
1969	473364,12	1368900,86
1970	473360,54	1368814,91
1971	473352,44	1368628,03
1972	473344,12	1368517,76
1973	473343,45	1368468,81
1974	473338,52	1368315,89
1975	473326,54	1368184,11
1976	473319,15	1368077,20
1977	473315,32	1367956,06
1978	473313,58	1367885,33
1979	473305,67	1367783,43
1980	473298,92	1367725,35
1981	473284,66	1367411,79
1982	473270,67	1367275,22
1983	473268,48	1367237,81
1984	473268,28	1367229,47
1985	473264,30	1367057,20

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1986	473249,58	1366804,61
1987	473243,69	1366721,86
1988	473234,69	1366656,57
1989	473233,09	1366553,13
1990	473222,91	1366376,15
1991	473211,37	1366185,09
1992	473200,37	1366057,86
1993	473197,33	1366036,42
1994	473188,71	1365926,82
1995	473192,20	1365810,27
1996	473188,97	1365770,52
1997	473160,32	1365416,15
1998	473158,82	1365303,01
1999	473124,60	1364872,72
2000	473123,40	1364601,35
2001	473097,14	1364239,39
2002	473097,79	1364142,03
2003	473080,78	1363855,37
2004	473069,72	1363710,95
2005	473048,91	1363339,23
2006	473048,84	1363281,65
2007	473048,82	1363270,56
2008	473101,30	1363245,06
2009	473132,26	1363229,71
2010	473154,53	1363212,41
2011	473170,44	1363208,31
2012	473196,42	1363203,20
2013	473209,13	1363199,66
2014	473240,19	1363197,92
2015	473928,64	1363160,80
2016	473952,13	1363165,76
2017	473978,60	1363164,78
2018	474019,91	1363161,44
2019	474032,91	1363161,16
2020	474051,94	1363171,77
2021	474052,32	1363171,97
2022	474055,80	1363173,91
2023	474060,84	1363180,84
2024	474093,84	1363171,06
2025	474115,24	1363164,72

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2026	474113,58	1363158,34
2027	474114,46	1363151,99
2028	474117,95	1363146,39
2029	474121,31	1363146,26
2030	474122,81	1363146,20
2031	474138,69	1363145,60
2032	474211,74	1363147,88
2033	474736,59	1363118,45
2034	474742,86	1363115,02
2035	474727,71	1363108,08
2036	474725,02	1363103,21
2037	474733,50	1363099,20
2038	475008,08	1363083,80
2039	475277,65	1363068,67
2040	475297,37	1363067,57
2041	475297,43	1363067,57
2042	475326,36	1363065,95
2043	475332,11	1363063,36
2044	475340,80	1363062,10
2045	475352,08	1363061,76
2046	475352,09	1363061,75
2047	475448,76	1363058,85
2048	475449,10	1363059,07
2049	475449,71	1363067,26
2050	475450,98	1363071,57
2051	475450,64	1363078,41
2052	475539,97	1363073,40
Контур № 7		
2053	475741,69	1363064,66
2054	475744,86	1363070,91
2055	475748,03	1363077,15
2056	475748,91	1363078,91
2057	475747,99	1363078,97
2058	475561,90	1363089,41
2059	475563,13	1363111,26
2060	475563,20	1363112,50
2061	475537,66	1363113,80
2062	475537,59	1363112,70
2063	475536,92	1363100,74
2064	475539,79	1363094,68

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2065	475542,79	1363088,35
2066	475545,78	1363082,03
2067	475548,77	1363075,70
2068	475550,13	1363072,83
2069	475739,74	1363062,21
2070	475740,43	1363062,17
Контур № 8		
2071	476124,48	1363021,20
2072	476124,54	1363022,05
2073	476125,11	1363029,03
2074	476125,67	1363036,01
2075	476126,24	1363042,99
2076	476126,79	1363049,96
2077	476127,36	1363056,93
2078	476127,92	1363063,91
2079	476128,40	1363069,90
2080	476128,61	1363071,08
2081	476129,48	1363072,20
2082	476133,51	1363076,64
2083	476136,74	1363080,21
2084	476132,72	1363080,43
2085	476120,80	1363081,11
2086	476120,86	1363079,99
2087	476077,52	1363082,42
2088	476076,05	1363079,66
2089	476071,41	1363071,94
2090	476070,46	1363070,37
2091	476065,66	1363061,16
2092	476001,05	1363064,78
2093	476000,61	1363068,83
2094	475995,81	1363071,63
2095	475990,57	1363070,69
2096	475989,99	1363065,40
2097	475755,40	1363078,56
2098	475753,84	1363076,46
2099	475752,93	1363074,67
2100	475749,76	1363068,42
2101	475746,61	1363062,17
2102	475746,43	1363061,83
2103	475747,02	1363061,79

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

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

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2104	475974,43	1363049,04
2105	475971,57	1363029,77
2106	475971,54	1363029,58
2107	475975,83	1363029,53
2108	475975,90	1363029,53
2109	475976,24	1363029,50
2110	475985,13	1363029,00
2111	475985,73	1363029,44
2112	475989,67	1363032,48
2113	475990,27	1363032,94
2114	476001,66	1363037,27
2115	476007,35	1363036,80
2116	476019,39	1363029,13
2117	476023,10	1363026,89
2118	476028,38	1363026,58
2119	476028,89	1363026,56
2120	476029,27	1363026,53
2121	476047,40	1363025,52
2122	476063,38	1363024,53
2123	476121,87	1363021,34
Контур № 9		
2124	477328,89	1362973,09
2125	477326,85	1362975,13
2126	477316,55	1362985,94
2127	477309,07	1363000,97
2128	477307,27	1363011,80
2129	477308,23	1363013,41
2130	477273,40	1363015,36
2131	477273,98	1363016,77
2132	477161,88	1363022,73
2133	477162,07	1363021,61
2134	477132,49	1363023,26
2135	477133,89	1363024,29
2136	477100,84	1363026,15
2137	476814,12	1363042,23
2138	476812,54	1363037,97
2139	476810,64	1363038,06
2140	476808,66	1363042,20
2141	476808,64	1363042,53
2142	476724,02	1363047,28

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2143	476710,69	1363048,03
2144	476361,13	1363067,63
2145	476360,92	1363066,53
2146	476262,26	1363072,06
2147	476248,04	1363050,93
2148	476162,17	1363055,75
2149	476159,07	1363055,85
2150	476159,38	1363057,10
2151	476161,03	1363060,82
2152	476163,25	1363065,98
2153	476165,41	1363069,80
2154	476169,71	1363077,07
2155	476164,16	1363077,55
2156	476164,27	1363078,66
2157	476139,32	1363080,07
2158	476134,98	1363075,29
2159	476130,67	1363070,30
2160	476129,91	1363063,76
2161	476129,36	1363056,78
2162	476128,79	1363049,80
2163	476128,23	1363042,82
2164	476127,66	1363035,84
2165	476127,10	1363028,86
2166	476126,54	1363021,88
2167	476126,47	1363021,08
2168	476130,63	1363020,85
2169	476132,25	1363020,76
2170	476134,57	1363020,63
2171	476137,97	1363020,44
2172	476142,17	1363017,98
2173	476150,34	1363019,41
2174	476157,72	1363019,33
2175	476157,78	1363019,33
2176	476156,19	1363029,93
2177	476155,71	1363038,77
2178	476158,63	1363038,72
2179	476237,52	1363034,30
2180	476233,91	1363028,61
2181	476232,34	1363017,97
2182	476240,23	1363014,71

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

Взам. инв. №	Подп. и Дата	Инв. № подл.
--------------	--------------	--------------

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2183	476286,73	1363012,10
2184	476321,05	1363010,17
2185	476357,81	1363008,10
2186	476357,15	1363004,55
2187	476617,75	1362989,92
2188	477054,15	1362965,46
2189	477058,69	1362968,81
2190	477083,16	1362986,87
2191	477120,09	1362984,80
2192	477120,62	1362981,24
2193	477116,26	1362973,55
2194	477119,63	1362966,42
2195	477121,87	1362965,27
2196	477130,36	1362964,81
2197	477133,03	1362966,47
2198	477135,62	1362972,62
2199	477141,71	1362971,64
2200	477148,17	1362977,46
2201	477150,72	1362983,08
2202	477168,96	1362982,06
2203	477169,54	1362978,78
2204	477233,31	1362975,15
2205	477240,26	1362978,07
2206	477257,80	1362977,08
2207	477272,24	1362976,27
2208	477316,99	1362973,77
2209	476861,65	1363004,97
2210	476865,57	1363008,87
2211	476867,05	1363011,79
2212	476866,72	1363015,31
2213	476864,30	1363016,78
2214	476862,06	1363016,63
2215	476859,42	1363014,82
2216	476856,52	1363012,31
2217	476850,87	1363009,49
2218	476846,59	1363008,24
2219	476842,24	1363003,77
2220	476837,83	1362999,95
2221	476834,42	1362995,06
2222	476839,87	1362996,98

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2223	476848,11	1362999,04
2224	476852,45	1363001,18
2225	476856,85	1363003,15
Контур № 10		
2226	477762,49	1362925,74
2227	477762,63	1362929,34
2228	477763,42	1362948,72
2229	477776,19	1362948,01
2230	477779,03	1362947,85
2231	477778,94	1362956,46
2232	477778,38	1362963,00
2233	477778,60	1362965,10
2234	477776,36	1362965,22
2235	477764,10	1362965,92
2236	477764,27	1362970,21
2237	477766,12	1362987,73
2238	477766,25	1362988,83
2239	477407,68	1363008,93
2240	477406,76	1363008,98
2241	477406,71	1363008,43
2242	477406,68	1363007,89
2243	477406,45	1363007,91
2244	477405,94	1363007,94
2245	477396,52	1363008,50
2246	477323,74	1363012,55
2247	477323,48	1363012,09
2248	477323,14	1363003,97
2249	477325,13	1362992,90
2250	477329,19	1362981,37
2251	477336,75	1362972,66
2252	477366,19	1362971,01
2253	477403,10	1362968,94
2254	477401,33	1362949,59
2255	477401,00	1362946,02
Контур № 11		
2256	478224,76	1362922,85
2257	478223,83	1362926,08
2258	478221,89	1362932,80
2259	478219,96	1362939,53
2260	478219,72	1362940,36

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2261	477879,28	1362959,45
2262	477880,51	1362981,32
2263	477880,58	1362982,42
2264	477859,49	1362983,60
2265	477859,28	1362977,96
2266	477859,35	1362976,63
2267	477859,21	1362975,76
2268	477859,08	1362975,02
2269	477857,00	1362962,72
2270	477856,79	1362960,72
2271	477853,74	1362960,89
2272	477853,69	1362960,29
2273	477852,65	1362955,37
2274	477852,17	1362947,54
2275	477851,88	1362943,76
2276	477854,99	1362943,59
2277	477853,13	1362925,66
2278	477853,07	1362924,99
2279	477853,00	1362924,27
2280	477852,62	1362920,68
2281	477877,03	1362919,32
2282	477877,23	1362922,91
2283	477878,32	1362942,27
Контур № 12		
2284	478340,13	1362916,38
2285	478335,86	1362919,38
2286	478330,15	1362923,41
2287	478324,42	1362927,45
2288	478318,69	1362931,47
2289	478313,54	1362935,10
2290	478220,77	1362940,30
2291	478220,91	1362939,80
2292	478222,85	1362933,08
2293	478224,79	1362926,35
2294	478225,81	1362922,79
Контур № 13		
2295	478726,88	1362894,67
2296	478741,52	1362911,10
2297	478683,77	1362914,33
2298	478455,91	1362927,12

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2299	478455,80	1362927,12
2300	478315,43	1362934,99
2301	478319,27	1362932,29
2302	478325,00	1362928,26
2303	478330,71	1362924,23
2304	478336,44	1362920,20
2305	478342,02	1362916,26
2306	478452,93	1362910,03
2307	478453,04	1362910,04
2308	478670,21	1362897,86
Контур № 14		
2309	478834,62	1362905,88
2310	478742,86	1362911,03
2311	478728,18	1362894,62
2312	478794,77	1362890,88
2313	478798,06	1362891,38
Контур № 15		
2314	480415,44	1362645,02
2315	480417,47	1362662,27
2316	480417,46	1362662,27
2317	480416,04	1362662,22
2318	480403,52	1362661,82
2319	480381,33	1362661,27
2320	480380,73	1362661,25
2321	480377,69	1362661,17
2322	480371,58	1362661,00
2323	480370,32	1362660,97
2324	480370,57	1362662,23
2325	480371,61	1362672,16
2326	480368,57	1362681,33
2327	480364,51	1362683,61
2328	480363,69	1362684,07
2329	480328,41	1362682,83
2330	480311,47	1362682,24
2331	480305,74	1362682,06
2332	480267,13	1362697,37
2333	480264,61	1362699,95
2334	480245,62	1362708,18
2335	480244,42	1362705,47
2336	480243,38	1362703,13

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2337	480243,36	1362703,09
2338	480253,15	1362679,97
2339	480232,63	1362689,27
2340	479931,05	1362821,47
2341	479875,91	1362845,66
2342	479875,36	1362845,69
2343	479875,35	1362845,69
2344	479873,29	1362845,83
2345	479869,77	1362846,06
2346	479855,25	1362846,99
2347	479664,23	1362859,33
2348	479641,87	1362860,61
2349	479422,95	1362872,88
2350	479286,96	1362880,50
2351	479287,77	1362881,71
2352	479298,93	1362892,50
2353	479308,01	1362900,31
2354	479309,32	1362901,97
2355	479308,82	1362902,01
2356	479308,34	1362902,04
2357	479294,91	1362902,90
2358	479254,59	1362905,50
2359	479241,93	1362886,82
2360	479240,45	1362884,57
2361	479239,60	1362883,16
2362	479227,53	1362883,85
2363	479227,17	1362883,86
2364	479217,90	1362884,38
2365	479231,58	1362905,13
2366	479197,89	1362907,05
2367	479184,35	1362886,26
2368	479166,91	1362887,24
2369	479063,27	1362893,06
2370	479054,46	1362893,55
2371	479054,14	1362893,12
2372	479053,35	1362893,62
2373	479016,98	1362895,65
2374	479016,97	1362895,65
2375	478880,41	1362903,31
2376	478837,00	1362905,75

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2377	478798,89	1362890,65
2378	478861,91	1362887,11
2379	479000,61	1362879,33
2380	479000,91	1362879,53
2381	479000,62	1362879,33
2382	479051,83	1362876,47
2383	479156,30	1362870,60
2384	479173,53	1362869,62
2385	479158,21	1362846,01
2386	479191,34	1362844,12
2387	479206,94	1362867,76
2388	479216,64	1362867,22
2389	479216,85	1362867,20
2390	479236,53	1362866,10
2391	479233,18	1362858,64
2392	479241,44	1362851,82
2393	479253,93	1362847,47
2394	479261,37	1362847,14
2395	479264,22	1362847,03
2396	479269,98	1362850,92
2397	479276,45	1362863,87
2398	479412,90	1362856,21
2399	479661,59	1362842,26
2400	479803,78	1362833,08
2401	479803,75	1362833,07
2402	479848,77	1362830,16
2403	479862,66	1362829,27
2404	479871,78	1362828,67
2405	479890,96	1362820,26
2406	480239,77	1362667,35
2407	480258,39	1362659,17
2408	480258,50	1362659,13
2409	480269,85	1362654,16
2410	480282,79	1362648,49
2411	480292,35	1362644,28
2412	480298,08	1362641,78
2413	480364,98	1362643,61
2414	480365,24	1362643,62
2415	480368,65	1362643,71
2416	480388,12	1362644,24

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2417	480388,63	1362644,26
2418	480400,66	1362644,60
2419	480404,17	1362644,73
Контур № 16		
Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2420	496242,63	2157600,58
2421	496211,69	2157670,95
2422	496214,04	2157672,62
2423	496257,23	2157703,19
2424	496269,51	2157713,15
2425	496273,37	2157716,27
2426	496329,30	2157761,63
2427	496346,08	2157775,24
2428	496361,13	2157787,44
2429	496375,94	2157799,41
2430	496432,84	2157845,58
2431	496435,31	2157847,59
2432	496444,56	2157855,09
2433	496451,73	2157860,72
2434	496452,00	2157881,05
2435	496453,36	2157938,21
2436	496453,57	2157947,82
2437	496453,73	2157954,23
2438	496453,99	2157965,25
2439	496454,26	2157976,69
2440	496454,83	2158000,98
2441	496455,11	2158013,15
2442	496456,13	2158013,70
2443	496455,17	2158015,48
2444	496455,29	2158020,43
2445	496450,65	2158023,96
2446	496450,10	2158024,98
2447	496449,63	2158024,74
2448	496448,67	2158025,45
2449	496307,98	2158131,98
2450	496297,05	2158140,26
2451	496195,80	2158216,93
2452	496157,75	2158251,18

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2453	496153,71	2158254,81
2454	496141,48	2158265,83
2455	496047,27	2158350,55
2456	496021,47	2158373,85
2457	495740,58	2158300,63
2458	495705,43	2158304,62
2459	495698,61	2158305,39
2460	495697,87	2158305,48
2461	495691,74	2158306,17
2462	495675,94	2158307,96
2463	495669,28	2158308,72
2464	495661,37	2158309,62
2465	495654,70	2158310,37
2466	495654,31	2158310,42
2467	495644,97	2158334,63
2468	495640,45	2158335,15
2469	495640,48	2158335,08
2470	495558,70	2158344,45
2471	495556,52	2158344,72
2472	495563,37	2158331,25
2473	495565,92	2158326,99
2474	495568,74	2158320,17
2475	495563,05	2158320,82
2476	495562,90	2158320,84
2477	495555,92	2158321,63
2478	495548,75	2158322,45
2479	495541,83	2158323,24
2480	495535,36	2158323,98
2481	495529,17	2158324,68
2482	495419,61	2158337,18
2483	495192,32	2158363,11
2484	495136,27	2158369,50
2485	495132,98	2158369,87
2486	494872,65	2158399,57
2487	494720,91	2158416,88
2488	494581,26	2158432,81
2489	494362,00	2158457,81
2490	494286,62	2158496,11
2491	494193,95	2158543,21
2492	494176,70	2158529,35

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

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2493	494124,53	2158487,50
2494	494117,66	2158510,53
2495	494117,43	2158511,29
2496	494094,54	2158492,93
2497	494094,78	2158492,31
2498	494101,21	2158476,01
2499	494103,38	2158470,53
2500	494094,19	2158463,16
2501	494094,02	2158463,02
2502	494092,58	2158461,86
2503	494076,07	2158448,62
2504	494061,65	2158437,05
2505	493866,43	2158441,60
2506	493761,02	2158444,06
2507	493759,41	2158444,09
2508	493478,20	2158450,64
2509	493459,06	2158451,09
2510	493459,94	2158454,60
2511	493458,84	2158473,00
2512	493447,93	2158473,26
2513	493447,79	2158474,35
2514	493403,31	2158475,39
2515	493402,90	2158474,30
2516	493402,07	2158472,11
2517	493400,24	2158452,46
2518	493352,28	2158453,58
2519	493226,01	2158456,52
2520	493226,21	2158460,17
2521	493225,46	2158478,44
2522	493225,44	2158478,87
2523	493225,42	2158479,53
2524	493169,06	2158480,85
2525	493169,10	2158479,90
2526	493169,10	2158479,76
2527	493169,56	2158466,21
2528	493168,84	2158457,85
2529	492917,34	2158463,70
2530	492915,76	2158463,75
2531	492821,92	2158465,94
2532	492806,68	2158466,29

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2533	492808,98	2158462,64
2534	492807,12	2158461,46
2535	492804,02	2158466,35
2536	492804,02	2158466,36
2537	492802,09	2158466,40
2538	492611,00	2158470,85
2539	492609,37	2158472,59
2540	492607,78	2158482,45
2541	492607,78	2158485,43
2542	492610,33	2158486,22
2543	492614,73	2158485,70
2544	492616,93	2158488,69
2545	492615,87	2158492,63
2546	492582,10	2158493,42
2547	492571,27	2158481,14
2548	492556,99	2158474,79
2549	492553,13	2158472,19
2550	492550,86	2158472,24
2551	492418,66	2158475,32
2552	491684,16	2158492,44
2553	491628,52	2158493,74
2554	491683,63	2158496,88
2555	491790,27	2158502,96
2556	491791,10	2158504,82
2557	491794,19	2158511,76
2558	491794,68	2158512,87
2559	491682,25	2158515,49
2560	491556,07	2158518,43
2561	491556,52	2158517,32
2562	491559,52	2158509,87
2563	491559,87	2158509,00
2564	491565,43	2158495,21
2565	491486,87	2158497,04
2566	491492,03	2158504,30
2567	491494,04	2158514,04
2568	491489,78	2158518,87
2569	491412,49	2158520,68
2570	491412,19	2158520,34
2571	491409,61	2158517,34
2572	491411,13	2158498,80

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2573	490803,62	2158512,96
2574	490776,26	2158523,17
2575	490758,41	2158529,84
2576	490759,04	2158535,87
2577	490760,89	2158553,46
2578	490743,88	2158559,81
2579	490724,65	2158566,99
2580	490721,83	2158543,50
2581	490712,51	2158546,98
2582	490713,03	2158571,24
2583	490698,32	2158576,74
2584	490697,19	2158576,76
2585	490696,23	2158554,37
2586	490696,24	2158553,04
2587	490693,92	2158553,91
2588	490095,67	2158572,12
2589	490086,57	2158572,40
2590	490088,45	2158577,45
2591	490092,40	2158593,55
2592	490092,53	2158594,14
2593	489937,60	2158599,45
2594	489891,68	2158601,01
2595	489888,86	2158596,38
2596	489878,19	2158580,15
2597	489877,32	2158578,76
2598	489805,29	2158580,95
2599	489548,89	2158582,14
2600	489465,36	2158582,52
2601	488728,08	2158585,93
2602	488520,00	2158664,30
2603	488452,82	2158689,60
2604	488473,05	2158705,37
2605	488442,90	2158716,73
2606	488429,90	2158721,63
2607	488424,02	2158715,34
2608	488413,74	2158704,32
2609	488390,90	2158712,91
2610	488268,31	2158759,08
2611	488268,45	2158761,30
2612	488274,15	2158780,29

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2613	488266,43	2158783,19
2614	488266,43	2158783,20
2615	488225,30	2158798,68
2616	488225,45	2158798,07
2617	488227,89	2158795,13
2618	488227,54	2158792,02
2619	488226,56	2158788,31
2620	488223,27	2158779,94
2621	488222,07	2158776,50
2622	488219,43	2158777,49
2623	487977,99	2158868,42
2624	487825,03	2158963,10
2625	487807,76	2158973,79
2626	487789,30	2158985,22
2627	487785,08	2158997,26
2628	487754,28	2159008,40
2629	487723,11	2159002,68
2630	487706,57	2158992,98
2631	487696,01	2158986,80
2632	487686,09	2158980,98
2633	487684,99	2158972,31
2634	487675,17	2158970,51
2635	487675,59	2158969,42
2636	487671,04	2158967,63
2637	487670,26	2158969,61
2638	487664,28	2158968,52
2639	487664,20	2158968,50
2640	487656,69	2158990,19
2641	487637,77	2158986,74
2642	487645,29	2158965,03
2643	487610,50	2158958,65
2644	487600,41	2158956,80
2645	487595,37	2158955,88
2646	487552,01	2158972,59
2647	487477,05	2159001,49
2648	487313,55	2159064,52
2649	487262,26	2159084,30
2650	487236,21	2159094,33
2651	487214,20	2159102,81
2652	486619,16	2159332,20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2653	486626,41	2159354,05
2654	486475,56	2159412,20
2655	486424,21	2159432,02
2656	486423,78	2159430,82
2657	486314,28	2159473,16
2658	486286,20	2159484,02
2659	486287,34	2159479,97
2660	486315,11	2159449,41
2661	485826,80	2159637,64
2662	485615,15	2159719,23
2663	485456,87	2159780,24
2664	485382,92	2159808,75
2665	485372,24	2159812,87
2666	485368,58	2159814,28
2667	485359,51	2159817,77
2668	485352,38	2159820,52
2669	485349,99	2159821,44
2670	485349,98	2159821,45
2671	485160,09	2159894,65
2672	485150,35	2159898,40
2673	485132,03	2159905,47
2674	485045,76	2159938,72
2675	485003,16	2159955,14
2676	485003,15	2159955,14
2677	484928,93	2159983,75
2678	484745,35	2160054,52
2679	484694,26	2160074,21
2680	484665,38	2160085,35
2681	484463,97	2160162,98
2682	484435,79	2160173,85
2683	484406,31	2160185,21
2684	484327,77	2160215,49
2685	484126,39	2160293,11
2686	484125,13	2160298,52
2687	484123,33	2160311,72
2688	484123,06	2160317,89
2689	484115,57	2160320,77
2690	483906,34	2160401,42
2691	483835,64	2160428,67
2692	483821,98	2160433,94

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2693	483810,66	2160434,00
2694	483802,14	2160434,80
2695	483796,35	2160434,14
2696	483787,99	2160433,08
2697	483781,42	2160433,01
2698	483563,61	2160543,65
2699	483267,80	2160624,12
2700	481952,43	2161131,14
2701	481952,00	2161130,67
2702	481951,55	2161131,48
2703	481859,45	2161166,99
2704	481613,17	2161261,93
2705	481564,51	2161280,69
2706	481563,34	2161295,58
2707	481555,81	2161306,19
2708	481473,40	2161337,84
2709	481440,17	2161350,59
2710	481437,84	2161351,49
2711	481443,82	2161327,21
2712	481416,00	2161337,92
2713	480377,41	2161738,29
2714	480295,08	2161793,53
2715	480032,98	2161969,42
2716	480022,17	2161976,67
2717	480010,61	2161984,43
2718	479989,55	2161982,96
2719	479974,61	2161981,93
2720	479974,60	2161981,93
2721	479974,28	2161981,91
2722	479923,22	2161978,36
2723	479905,41	2161977,08
2724	479901,14	2161976,83
2725	479899,84	2161959,51
2726	479909,56	2161960,17
2727	479967,87	2161964,22
2728	479980,26	2161965,08
2729	480005,92	2161966,86
2730	480014,29	2161961,24
2731	480025,03	2161954,04
2732	480222,52	2161821,51

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2733	480369,43	2161722,93
2734	481409,80	2161321,87
2735	481437,12	2161311,35
2736	481413,93	2161298,61
2737	481581,82	2161234,27
2738	481570,27	2161260,02
2739	481652,28	2161228,40
2740	481660,70	2161225,16
2741	481660,73	2161225,15
2742	481718,41	2161202,92
2743	481843,56	2161154,68
2744	481939,97	2161117,51
2745	483261,41	2160608,12
2746	483423,97	2160563,89
2747	483424,12	2160563,83
2748	483557,74	2160527,49
2749	483681,09	2160464,78
2750	483831,09	2160388,52
2751	483871,99	2160372,75
2752	483878,48	2160370,25
2753	483883,75	2160367,18
2754	483907,29	2160355,99
2755	483943,60	2160342,82
2756	483981,00	2160327,86
2757	484005,82	2160319,54
2758	484028,66	2160311,41
2759	484046,78	2160305,18
2760	484101,78	2160280,46
2761	484130,09	2160269,88
2762	484130,46	2160273,12
2763	484303,60	2160206,37
2764	484461,11	2160145,65
2765	484646,78	2160074,09
2766	484646,78	2160074,08
2767	484697,83	2160054,40
2768	484876,72	2159985,44
2769	485042,20	2159921,65
2770	485042,21	2159921,65
2771	485053,89	2159917,15
2772	485145,48	2159881,84

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2773	485174,04	2159870,83
2774	485328,94	2159811,12
2775	485345,24	2159804,84
2776	485411,55	2159779,27
2777	485614,66	2159700,97
2778	485824,38	2159620,13
2779	486334,66	2159423,43
2780	486340,34	2159413,88
2781	486371,78	2159402,65
2782	486525,72	2159345,98
2783	486527,05	2159348,17
2784	486525,72	2159355,02
2785	486533,79	2159345,83
2786	486610,43	2159305,91
2787	486613,73	2159315,85
2788	487203,47	2159088,51
2789	487231,14	2159077,85
2790	487259,19	2159067,03
2791	487259,19	2159067,04
2792	487307,19	2159048,54
2793	487307,18	2159048,53
2794	487486,18	2158979,53
2795	487506,75	2158971,61
2796	487507,12	2158971,65
2797	487506,93	2158971,54
2798	487593,71	2158938,09
2799	487629,10	2158944,58
2800	487643,28	2158947,18
2801	487650,98	2158948,59
2802	487658,49	2158926,90
2803	487677,39	2158930,39
2804	487669,89	2158952,05
2805	487669,96	2158952,06
2806	487682,72	2158954,40
2807	487681,59	2158945,41
2808	487681,93	2158930,88
2809	487713,34	2158936,64
2810	487725,28	2158938,82
2811	487746,71	2158942,75
2812	487774,11	2158947,35

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2813	487810,52	2158924,81
2814	487798,38	2158959,38
2815	487816,25	2158948,32
2816	487816,25	2158948,31
2817	487833,52	2158937,62
2818	487970,36	2158852,91
2819	488214,97	2158760,79
2820	488217,90	2158759,69
2821	488217,83	2158756,90
2822	488218,81	2158738,62
2823	488270,14	2158719,29
2824	488271,22	2158718,88
2825	488270,40	2158719,79
2826	488266,75	2158733,59
2827	488267,21	2158741,12
2828	488350,06	2158709,91
2829	488367,67	2158703,29
2830	488330,83	2158708,50
2831	488324,00	2158708,00
2832	488318,90	2158708,78
2833	488313,85	2158708,56
2834	488301,69	2158707,40
2835	488350,61	2158688,97
2836	488375,11	2158679,75
2837	488404,33	2158680,53
2838	488424,52	2158681,88
2839	488515,96	2158647,45
2840	488515,95	2158647,44
2841	488724,91	2158568,75
2842	489455,84	2158565,37
2843	489501,03	2158565,16
2844	489538,84	2158564,98
2845	489777,64	2158563,87
2846	489804,99	2158563,75
2847	489865,17	2158561,92
2848	489860,28	2158557,98
2849	489849,15	2158551,30
2850	489834,83	2158545,73
2851	489826,33	2158543,61
2852	489820,97	2158542,09

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2853	489818,11	2158540,50
2854	490083,05	2158535,71
2855	490083,29	2158551,61
2856	490083,34	2158555,22
2857	490085,79	2158555,20
2858	490227,96	2158550,88
2859	490598,68	2158539,61
2860	490690,56	2158536,81
2861	490695,55	2158534,94
2862	490692,18	2158511,76
2863	490710,15	2158505,04
2864	490711,57	2158521,30
2865	490711,91	2158528,84
2866	490719,71	2158525,93
2867	490719,50	2158524,20
2868	490717,62	2158508,48
2869	490744,47	2158510,39
2870	490756,45	2158511,24
2871	490756,55	2158512,18
2872	490800,32	2158495,83
2873	491475,66	2158480,09
2874	491686,23	2158475,19
2875	492415,76	2158458,19
2876	492535,34	2158455,40
2877	492534,19	2158453,93
2878	492537,46	2158443,00
2879	492543,28	2158438,74
2880	492550,60	2158437,62
2881	492556,91	2158436,95
2882	492558,96	2158436,73
2883	492564,56	2158429,77
2884	492571,06	2158428,88
2885	492575,09	2158433,59
2886	492577,55	2158438,96
2887	492577,55	2158447,71
2888	492582,04	2158453,53
2889	492588,54	2158453,53
2890	492594,54	2158454,03
2891	492804,11	2158449,15
2892	492809,38	2158449,02

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2893	492858,99	2158447,87
2894	492878,00	2158447,43
2895	492910,03	2158446,68
2896	492912,48	2158446,62
2897	493167,35	2158440,68
2898	493165,58	2158421,32
2899	493165,25	2158417,72
2900	493219,06	2158416,47
2901	493221,37	2158420,02
2902	493225,34	2158426,11
2903	493224,81	2158434,10
2904	493225,09	2158439,34
2905	493352,28	2158436,37
2906	493402,58	2158435,19
2907	493403,59	2158430,05
2908	493407,09	2158427,99
2909	493408,93	2158421,76
2910	493410,74	2158415,60
2911	493411,81	2158411,98
2912	493459,19	2158410,88
2913	493459,09	2158414,48
2914	493458,57	2158433,89
2915	493478,03	2158433,44
2916	493725,18	2158427,66
2917	493726,65	2158427,65
2918	493874,68	2158424,20
2919	494067,52	2158419,71
2920	494077,34	2158427,59
2921	494093,80	2158440,79
2922	494100,67	2158446,30
2923	494110,13	2158453,90
2924	494116,92	2158442,18
2925	494118,08	2158431,55
2926	494118,16	2158430,85
2927	494140,65	2158448,90
2928	494140,37	2158449,56
2929	494138,54	2158453,90
2930	494136,82	2158457,22
2931	494134,11	2158462,44
2932	494130,19	2158469,99

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2933	494180,82	2158510,62
2934	494196,05	2158522,84
2935	494303,56	2158468,21
2936	494356,97	2158441,08
2937	494592,56	2158414,20
2938	494794,96	2158391,12
2939	494870,88	2158382,46
2940	495139,23	2158351,84
2941	495142,48	2158351,47
2942	495200,11	2158344,91
2943	495427,67	2158318,95
2944	495537,06	2158306,48
2945	495543,25	2158305,77
2946	495550,01	2158305,00
2947	495556,95	2158304,21
2948	495564,33	2158303,36
2949	495571,30	2158302,56
2950	495576,00	2158302,03
2951	495585,03	2158277,89
2952	495665,30	2158268,78
2953	495656,89	2158291,27
2954	495658,60	2158292,61
2955	495661,26	2158292,31
2956	495667,90	2158291,55
2957	495675,91	2158290,64
2958	495682,58	2158289,88
2959	495699,27	2158287,97
2960	495705,40	2158287,27
2961	495706,19	2158287,18
2962	495713,02	2158286,40
2963	495729,11	2158284,57
2964	495741,81	2158283,18
2965	496016,72	2158354,98
2966	496035,46	2158338,06
2967	496128,67	2158254,21
2968	496140,97	2158243,14
2969	496145,01	2158239,51
2970	496176,38	2158211,28
2971	496287,66	2158127,14
2972	496298,61	2158118,85

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
2973	496323,95	2158099,69
2974	496331,61	2158093,90
2975	496439,60	2158012,24
2976	496439,15	2157992,60
2977	496439,05	2157988,91
2978	496438,21	2157952,82
2979	496436,35	2157873,48
2980	496436,26	2157869,51
2981	496429,34	2157863,91
2982	496426,58	2157861,68
2983	496370,67	2157816,64
2984	496355,65	2157804,51
2985	496339,00	2157791,15
2986	496318,39	2157774,55
2987	496311,65	2157769,12
2988	496299,37	2157759,22
2989	496289,82	2157751,53
2990	496280,45	2157743,98
2991	496267,90	2157733,87
2992	496263,86	2157730,62
2993	496246,61	2157716,73
2994	496207,55	2157687,80
2995	496205,08	2157685,97
2996	496185,53	2157730,43
2997	496210,66	2157743,18
2998	496172,01	2157832,36
2999	496174,92	2157833,56
3000	496149,56	2157893,67
3001	496038,52	2157845,19
3002	496000,63	2157933,11
3003	495947,60	2157910,26
3004	495943,29	2157908,41
3005	495827,06	2157858,33
3006	495819,11	2157856,12
3007	495823,97	2157844,72
3008	495858,85	2157860,70
3009	495944,42	2157891,57
3010	495967,19	2157833,86
3011	495926,06	2157781,17
3012	495907,39	2157743,83

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
3013	495906,46	2157735,32
3014	495910,85	2157724,95
3015	495907,85	2157723,71
3016	495934,73	2157662,21
3017	495938,22	2157656,58
3018	495940,15	2157651,83
3019	495941,86	2157646,14
3020	495989,43	2157535,70
3021	496004,16	2157542,41
3022	496043,76	2157452,90
3023	496047,05	2157451,73
3024	496048,73	2157447,75
3025	496046,78	2157446,93
3026	496047,71	2157444,85
3027	496049,70	2157445,71
3028	496056,89	2157429,49
3029	496055,79	2157429,09
3030	496063,93	2157408,70
3031	496065,43	2157409,38
3032	496065,38	2157409,51
3033	496064,51	2157409,13
3034	496061,62	2157415,74
3035	496068,71	2157418,75
3036	496071,67	2157412,23
3037	496074,50	2157413,51
3038	496072,96	2157413,52
3039	496072,96	2157415,72
3040	496075,16	2157415,72
3041	496075,17	2157413,82
3042	496094,91	2157422,82
3043	496095,00	2157422,65
3044	496133,81	2157440,08
3045	496133,73	2157440,24
3046	496147,11	2157446,31
3047	496131,90	2157485,62
3048	496131,55	2157486,31
3049	496112,71	2157479,50
3050	496091,46	2157534,85
3051	485270,51	2159835,29
3052	485270,51	2159837,49

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
3053	485268,31	2159837,49
3054	485268,31	2159835,29
3055	495926,34	2157743,44
3056	495928,52	2157750,21
3057	495926,42	2157750,89
3058	495924,24	2157744,12
3059	492860,41	2158449,53
3060	492860,41	2158451,73
3061	492858,21	2158451,73
3062	492858,21	2158449,53
3063	495917,96	2157745,15
3064	495917,96	2157747,35
3065	495915,76	2157747,35
3066	495915,76	2157745,15
3067	495701,00	2158293,92
3068	495697,47	2158301,77

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
3069	495695,47	2158300,87
3070	495699,00	2158293,02
3071	495923,61	2157756,44
3072	495920,23	2157763,43
3073	495918,25	2157762,47
3074	495921,63	2157755,48
3075	495978,73	2157891,23
3076	495978,73	2157893,43
3077	495976,53	2157893,43
3078	495976,53	2157891,23
3079	496111,13	2157816,59
3080	496115,16	2157821,46
3081	496110,29	2157825,49
3082	496106,26	2157820,62

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

Геодезический порядок координат

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
Контур № 1		
1	510759,27	2178091,52
2	510759,54	2178092,02
3	510752,48	2178095,77
4	510751,60	2178094,12
Контур № 2		
5	510743,56	2178061,91
6	510751,19	2178076,28
7	510743,51	2178078,88
8	510736,49	2178065,66
Контур № 3		
9	510631,25	2178159,27
10	510641,47	2178181,02
11	510657,77	2178215,73

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
12	510663,74	2178224,06
13	510657,24	2178228,72
14	510650,84	2178219,79
15	510614,13	2178140,77
16	510621,99	2178138,44
Контур № 4		
17	510605,80	2178101,50
18	510614,91	2178122,51
19	510607,26	2178125,11
20	510598,46	2178104,69
Контур № 5		
21	510609,60	2178142,31
22	510635,97	2178204,63
23	510643,83	2178218,66

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

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
24	510658,40	2178239,04
25	510651,95	2178243,76
26	510637,04	2178222,92
27	510628,77	2178208,15
28	510602,01	2178144,88
Контур № 6		
29	510597,33	2178113,29
30	510602,95	2178126,57
31	510595,35	2178129,15
32	510589,96	2178116,40
Контур № 7		
33	510541,75	2178277,29
34	510652,55	2178352,89
35	510636,26	2178376,77
36	510630,52	2178372,44
37	510624,40	2178380,48
38	510630,56	2178385,13
39	510616,93	2178405,10
40	510553,51	2178361,88
41	510552,24	2178363,74
42	510548,45	2178369,41
43	510536,52	2178386,54
44	510502,69	2178364,31
45	510482,93	2178374,05
46	510427,76	2178358,00
47	510421,78	2178356,26
48	510419,89	2178355,71
49	510423,21	2178371,73
50	510439,76	2178367,89
51	510497,04	2178632,53
52	510478,09	2178636,57
53	510499,99	2178748,81
54	510464,60	2178755,78
55	510454,23	2178708,63
56	510424,47	2178699,56
57	510391,37	2178662,22
58	510376,03	2178644,92
59	510429,03	2178595,37
60	510427,42	2178587,94
61	510427,40	2178587,86

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
62	510424,84	2178576,03
63	510410,82	2178504,08
64	510434,20	2178510,24
65	510418,56	2178432,62
66	510398,11	2178331,13
67	510390,25	2178292,11
68	510415,66	2178254,87
69	510435,60	2178225,64
70	510496,63	2178204,94
71	510606,77	2178334,84
72	510600,41	2178341,88
73	510593,37	2178335,52
74	510599,73	2178328,48
75	510622,44	2178353,92
76	510619,54	2178359,54
77	510613,92	2178356,64
78	510616,82	2178351,02
79	510410,57	2178359,58
80	510411,42	2178363,28
81	510407,80	2178364,05
82	510407,19	2178360,10
83	510429,52	2178538,29
84	510430,51	2178540,03
85	510428,77	2178541,02
86	510427,78	2178539,28
87	510473,79	2178751,77
88	510474,18	2178753,73
89	510472,22	2178754,12
90	510471,83	2178752,16
Контур № 8		
91	510357,23	2178052,91
92	510377,50	2178150,85
93	510398,99	2178144,26
94	510449,25	2178128,86
95	510462,30	2178149,83
96	510395,30	2178172,58
97	510385,09	2178187,54
98	510363,59	2178219,05
99	510322,85	2178278,75
100	510327,22	2178298,85

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
101	510329,01	2178307,08
102	510330,09	2178312,03
103	510346,50	2178387,44
104	510342,87	2178389,29
105	510345,10	2178394,69
106	510347,78	2178393,31
107	510348,41	2178396,24
108	510347,89	2178395,59
109	510346,33	2178396,84
110	510347,58	2178398,40
111	510348,69	2178397,51
112	510371,70	2178503,27
113	510394,56	2178503,92
114	510412,30	2178587,76
115	510364,75	2178632,21
116	510349,42	2178614,92
117	510348,15	2178613,48
118	510331,33	2178618,91
119	510323,66	2178595,71
120	510281,51	2178468,50
121	510249,75	2178479,24
122	510245,85	2178467,40
123	510200,01	2178483,56
124	510204,88	2178496,10
125	510127,70	2178523,54
126	510117,26	2178478,67
127	510265,45	2178426,59
128	510233,69	2178327,81
129	510222,80	2178316,38
130	510214,48	2178290,76
131	510198,16	2178295,69
132	510184,59	2178255,20
133	510223,20	2178242,15
134	510220,54	2178232,54
135	510148,63	2178185,00
136	510175,47	2178145,16
137	510135,27	2178117,53
138	510143,21	2178105,99
139	510183,30	2178133,53
140	510185,15	2178130,79

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
141	510182,26	2178128,38
142	510187,53	2178120,48
143	510190,84	2178122,33
144	510250,40	2178033,92
145	510242,08	2177991,85
146	510260,65	2177988,11
147	510260,57	2177988,13
148	510287,77	2178127,09
149	510300,62	2178110,74
150	510284,11	2178043,62
151	510300,31	2178040,83
152	510315,58	2178110,48
153	510342,88	2178105,43
154	510333,52	2178057,38
155	510236,12	2178105,12
156	510236,10	2178107,72
157	510233,50	2178107,72
158	510233,52	2178105,12
159	510343,31	2178386,73
160	510344,21	2178388,52
161	510342,42	2178389,42
162	510341,52	2178387,63
163	510373,07	2178183,74
164	510373,48	2178185,70
165	510371,52	2178186,11
166	510371,11	2178184,15
167	510275,57	2178115,99
168	510275,98	2178117,95
169	510274,02	2178118,36
170	510273,61	2178116,40
Контур № 9		
171	507754,99	2180325,24
172	507761,22	2180418,13
173	507745,27	2180419,28
174	507747,76	2180470,02
175	507734,54	2180470,78
176	507731,38	2180466,36
177	507727,50	2180435,66
178	507726,96	2180421,17
179	507718,34	2180421,59

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

						ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
180	507717,21	2180399,64
181	507725,83	2180398,87
182	507724,26	2180372,21
183	507722,55	2180344,13
184	507720,32	2180344,13
185	507719,76	2180335,09
186	507721,84	2180335,05
187	507721,26	2180327,53
Контур № 10		
188	507745,16	2180184,50
189	507750,82	2180265,25
190	507708,20	2180266,84
191	507706,84	2180229,99
192	507733,23	2180184,97
Контур № 11		
193	498428,51	2174633,59
194	498426,53	2174633,79
195	498428,13	2174649,01
196	498430,05	2174648,81
197	498430,23	2174650,57
198	498161,97	2174677,83
199	498141,73	2174662,59
200	498177,72	2174658,93
201	498181,41	2174658,56
202	498428,49	2174633,46
Контур № 12		
203	498139,66	2174680,09
204	497894,84	2174704,97
205	497894,53	2174701,90
206	497896,03	2174701,76
207	497894,66	2174687,69
208	498119,44	2174664,86
Контур № 13		
209	496805,48	2174534,24
210	496787,69	2174708,25
211	496787,07	2174714,30
212	496782,19	2174762,08
213	496750,37	2174765,38
214	496756,15	2174731,90
215	496759,77	2174710,96

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
216	496722,37	2174740,91
217	496713,43	2174769,23
218	496698,25	2174770,79
219	496710,29	2174732,64
220	496763,43	2174690,10
221	496763,59	2174689,18
222	496791,67	2174531,93
223	496797,87	2174532,97
224	496798,44	2174533,07
225	496798,52	2174533,08
Контур № 14		
226	496809,30	2174805,38
227	496810,86	2174820,42
228	496754,37	2174825,21
229	496751,79	2174840,48
230	496745,38	2174879,88
231	496744,06	2174886,40
232	496737,56	2174886,58
233	496731,77	2174886,16
234	496731,70	2174886,16
235	496626,05	2174884,12
236	496620,53	2174860,22
237	496620,51	2174860,13
238	496620,22	2174858,52
239	496673,51	2174849,18
240	496679,06	2174831,59
241	496616,35	2174836,91
242	496613,67	2174821,96
243	496683,98	2174816,00
244	496693,29	2174786,51
245	496708,48	2174784,92
246	496699,07	2174814,73
247	496705,17	2174814,21
248	496727,39	2174812,33
249	496745,33	2174781,87
250	496745,81	2174781,06
251	496778,44	2174777,66
252	496758,90	2174809,66
253	496736,66	2174846,07
254	496732,27	2174872,18

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
255	496725,80	2174872,05
256	496720,46	2174871,95
257	496723,01	2174868,42
258	496728,55	2174859,35
259	496717,99	2174828,30
260	496704,22	2174851,68
261	496703,90	2174852,11
262	496699,69	2174852,63
263	496686,60	2174854,25
264	496694,15	2174830,32
265	496702,98	2174829,57
Контур № 15		
266	496594,25	2174823,61
267	496594,73	2174825,89
268	496596,10	2174830,74
269	496597,63	2174835,74
270	496597,98	2174838,47
271	496422,26	2174853,37
272	496420,70	2174838,33
Контур № 16		
273	496598,03	2174863,58
274	496597,57	2174870,22
275	496597,57	2174879,85
276	496598,03	2174885,95
277	496544,63	2174885,86
278	496543,61	2174871,94
Контур № 17		
279	495868,33	2174656,72
280	495847,03	2174758,02
281	495844,85	2174768,39
282	495843,89	2174773,22
283	495842,20	2174781,70
284	495839,20	2174796,79
285	495824,46	2174799,12
286	495828,65	2174778,11
287	495791,86	2174792,35
288	495786,69	2174805,21
289	495770,57	2174807,75
290	495781,13	2174781,48
291	495814,70	2174768,49

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
292	495831,95	2174761,76
293	495854,63	2174653,84
294	495861,49	2174655,28
Контур № 18		
295	495835,27	2174815,62
296	495829,52	2174843,56
297	495825,88	2174844,15
298	495825,69	2174844,18
299	495761,93	2174854,54
300	495760,13	2174854,83
301	495583,19	2174883,56
302	495580,94	2174869,74
303	495757,15	2174841,13
304	495762,82	2174827,04
Контур № 19		
305	492352,17	2191210,01
306	492367,82	2191236,22
307	492363,12	2191240,01
308	492346,99	2191212,98
Контур № 20		
309	492403,40	2191295,82
310	492404,60	2191297,83
311	492399,58	2191301,11
312	492398,92	2191300,01
Контур № 21		
313	490496,88	2192827,38
314	490490,47	2192853,14
315	490488,17	2192852,84
316	490487,51	2192857,48
317	490489,28	2192857,75
318	490489,11	2192858,42
319	490426,54	2192842,75
320	490430,25	2192840,68
321	490430,41	2192840,74
322	490430,47	2192840,56
323	490467,44	2192820,01
324	490459,37	2192845,63
325	490458,24	2192850,18
326	490453,69	2192849,05
327	490454,82	2192844,50

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
Контур № 22		
328	490358,16	2192792,65
329	490328,67	2192818,24
330	490253,42	2192799,40
331	490254,69	2192794,32
332	490255,45	2192794,48
333	490256,01	2192792,21
334	490255,25	2192792,01
335	490261,20	2192768,36
Контур № 23		
336	486793,51	2193409,26
337	486833,17	2193449,02
338	486830,51	2193458,95
339	486809,23	2193453,26
340	486809,95	2193451,20
341	486806,32	2193449,84
342	486805,37	2193452,23
343	486782,21	2193446,03
344	486788,90	2193420,98
Контур № 24		
345	486942,07	2193168,04
346	486873,34	2193342,87
347	486834,81	2193304,23
348	486895,54	2193149,75
349	486861,79	2193310,15
350	486860,95	2193312,33
351	486858,77	2193311,49
352	486859,61	2193309,31
Контур № 25		
353	486498,81	2193328,10
354	486502,13	2193335,90
355	486458,08	2193478,67
356	486404,76	2193425,78
357	486328,29	2193348,65
358	486328,84	2193344,01
359	486434,48	2193348,43
360	486424,37	2193377,58
361	486439,78	2193392,82
362	486456,11	2193339,81
363	486453,03	2193332,60

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
364	486455,37	2193326,67
365	486454,56	2193440,44
366	486452,83	2193446,51
367	486446,76	2193444,78
368	486448,49	2193438,71
369	486478,34	2193340,49
370	486480,89	2193346,26
371	486475,12	2193348,81
372	486472,57	2193343,04
Контур № 26		
373	486385,88	2193177,27
374	486451,87	2193217,72
375	486455,19	2193225,53
376	486463,97	2193246,18
377	486432,73	2193244,87
378	486430,32	2193243,47
379	486429,58	2193244,74
380	486341,23	2193241,04
381	486343,90	2193218,86
382	486349,90	2193212,92
383	486267,74	2193163,00
384	486286,80	2193116,53
385	486283,02	2193153,21
386	486281,30	2193159,28
387	486275,23	2193157,56
388	486276,95	2193151,49
Контур № 27		
389	483356,15	2194625,05
390	483357,63	2194684,80
391	483346,74	2194685,17
392	483338,83	2194689,30
393	483300,34	2194634,10
394	483301,17	2194624,44
395	483319,66	2194624,42
396	483327,36	2194630,02
397	483327,36	2194632,02
398	483325,36	2194632,02
399	483325,36	2194630,02
Контур № 28		
400	483547,34	2194664,23

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
401	483542,99	2194683,39
402	483518,33	2194679,27
403	483518,99	2194687,20
404	483461,21	2194690,57
405	483438,66	2194691,68
406	483437,02	2194643,04
407	483522,29	2194663,42
408	483523,87	2194657,73
409	483540,50	2194673,10
410	483540,50	2194675,10
411	483538,50	2194675,10
412	483538,50	2194673,10
Контур № 29		
413	483358,16	2194706,44
414	483358,71	2194728,64
415	483353,59	2194728,60
416	483353,26	2194706,49
Контур № 30		
417	483639,47	2196353,92
418	483638,58	2196354,63
419	483639,92	2196356,55
420	483640,89	2196355,97
421	483644,21	2196360,75
422	483482,31	2196473,06
423	483482,13	2196456,05
424	483636,23	2196349,24
Контур № 31		
425	483425,64	2196495,33
426	483426,05	2196512,13
427	483221,31	2196654,11
428	483218,05	2196649,41
429	483218,80	2196648,87
430	483217,49	2196646,92
431	483216,67	2196647,43
432	483213,33	2196642,60
Контур № 32		
433	482015,58	2197868,98
434	482014,62	2197869,96
435	482012,65	2197869,96
436	482012,65	2197871,97

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
437	482011,38	2197873,26
438	481979,98	2197843,77
439	481981,67	2197837,56
Контур № 33		
440	479965,15	2204984,97
441	479957,11	2205024,41
442	479957,68	2205026,75
443	479932,13	2205033,46
444	479935,87	2205017,78
445	479924,07	2205014,89
446	479926,74	2205001,42
447	479937,75	2205004,04
448	479943,63	2204980,51
Контур № 34		
449	479991,14	2205124,73
450	480002,95	2205169,09
451	479991,37	2205171,60
452	479988,65	2205161,09
453	479915,39	2205231,97
454	479908,80	2205263,89
455	479878,74	2205258,53
456	479895,30	2205187,77
457	479881,94	2205184,75
458	479885,34	2205170,75
459	479877,77	2205169,39
460	479881,10	2205154,22
461	479879,26	2205153,84
Контур № 35		
462	479826,00	2205056,15
463	479824,58	2205061,71
464	479812,41	2205064,90
465	479815,04	2205053,98
Контур № 36		
466	479795,53	2205175,62
467	479792,22	2205188,62
468	479773,87	2205183,77
469	479762,15	2205230,30
470	479747,93	2205226,44
471	479757,69	2205185,47
Контур № 37		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
472	478562,04	2207015,33
473	478561,84	2207020,41
474	478530,51	2207024,65
475	478529,87	2207019,69
Контур № 38		
476	478634,12	2207006,17
477	478633,42	2207010,99
478	478594,52	2207015,99
479	478594,73	2207010,94
Контур № 39		
480	478730,11	2206994,56
481	478730,74	2206998,47
482	478705,13	2207001,76
483	478702,51	2207002,10
484	478703,12	2206997,83
Контур № 40		
485	479296,68	2208934,83
486	479300,79	2208957,30
487	479276,71	2208981,66
488	479256,88	2208985,56
489	479254,37	2208969,71
490	479244,97	2208971,48
491	479237,13	2208930,13
492	479283,95	2208925,65
493	479286,00	2208937,03
Контур № 41		
494	479259,03	2208791,41
495	479268,73	2208840,02
496	479229,36	2208843,77
497	479226,69	2208831,20
498	479223,66	2208816,02
499	479219,62	2208797,86
Контур № 42		
500	479110,93	2208942,21
501	479108,10	2208982,13
502	479101,28	2208982,13
503	479100,58	2208985,15
504	479095,60	2208984,87
505	479097,70	2208958,47
506	479077,22	2208956,98

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
507	479078,05	2208945,34
Контур № 43		
508	479093,02	2208840,56
509	479097,87	2208854,97
510	479105,49	2208855,44
511	479086,28	2208857,36
512	479086,35	2208856,70
513	479081,72	2208856,35
514	479082,85	2208839,57
Контур № 44		
515	478748,71	2208857,95
516	478734,76	2208904,61
517	478733,40	2208904,61
518	478733,40	2208906,81
519	478734,10	2208906,81
520	478730,00	2208920,51
521	478725,21	2208919,07
522	478744,02	2208856,39
523	478744,53	2208856,56
Контур № 45		
524	478738,69	2208854,65
525	478719,87	2208917,33
526	478716,80	2208916,31
527	478718,24	2208916,31
528	478718,24	2208914,11
529	478716,04	2208914,11
530	478716,04	2208916,06
531	478715,12	2208915,75
532	478733,92	2208853,07
533	478737,20	2208854,16
534	478734,64	2208858,78
535	478734,64	2208860,98
536	478732,44	2208860,98
537	478732,44	2208858,78
Контур № 46		
538	478779,19	2208749,28
539	478771,64	2208774,08
540	478768,23	2208772,96
541	478766,79	2208772,49
542	478774,28	2208747,79

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
Контур № 47		
543	478771,06	2208746,61
544	478763,50	2208771,40
545	478760,98	2208770,57
546	478758,77	2208769,84
547	478766,28	2208745,15
Контур № 48		
548	475283,17	2195846,63
549	475284,19	2195858,05
550	475285,58	2195873,52
551	475178,48	2195883,17
552	475169,49	2195856,51
Контур № 49		
553	475096,76	2195862,84
554	475101,44	2195876,48
555	475015,31	2195883,97
556	475014,33	2195872,08
557	475014,16	2195870,01
558	475021,49	2195869,38
Контур № 50		
559	472958,55	2188211,61
560	472956,16	2188223,90
561	472960,66	2188225,46
562	472970,75	2188230,23
563	472965,67	2188243,72
564	472976,61	2188248,15
565	472970,85	2188263,10
566	472966,64	2188261,62
567	472934,02	2188365,88
568	472925,79	2188338,07
569	472957,11	2188237,79
570	472948,54	2188234,68
571	472946,17	2188242,38
572	472899,40	2188234,27
573	472903,18	2188191,51
Контур № 51		
574	472822,70	2188155,81
575	472819,48	2188163,96
576	472841,52	2188171,15
577	472837,18	2188220,02

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
578	472831,46	2188219,44
579	472818,59	2188189,26
580	472817,14	2188188,87
581	472775,65	2188177,84
582	472786,41	2188145,58
583	472803,03	2188150,26
584	472803,03	2188150,27
585	472786,43	2188173,23
586	472786,43	2188175,23
587	472784,43	2188175,23
588	472784,43	2188173,23
Контур № 52		
Номер поворотной точки	X (мск 32 1)	Y (мск 32 1)
589	479873,29	1362845,83
590	479894,74	1362884,24
591	479894,84	1362899,65
592	479892,94	1362899,64
593	479892,94	1362901,84
594	479894,86	1362901,85
595	479894,96	1362915,00
596	479862,54	1362865,91
597	479855,25	1362846,99
598	479869,77	1362846,06
599	479894,08	1362883,79
600	479894,08	1362885,99
601	479891,88	1362885,99
602	479891,89	1362883,79
Контур № 53		
603	479856,96	1362815,82
604	479857,32	1362816,68
605	479853,33	1362818,94
606	479852,37	1362816,96
607	479845,78	1362820,12
608	479849,50	1362825,99
609	479851,36	1362824,81
610	479852,40	1362821,70
611	479855,32	1362826,07
612	479857,16	1362824,85

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод; заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
613	479858,69	1362819,90
614	479862,66	1362829,27
615	479848,77	1362830,16
616	479842,65	1362814,25
Контур № 54		
617	480417,80	1362795,28
618	480418,40	1362809,91
619	480321,45	1362797,67
620	480224,73	1362713,52
621	480232,63	1362689,27
622	480253,15	1362679,97
623	480243,36	1362703,09
624	480241,77	1362707,73
625	480275,71	1362736,71
626	480276,61	1362739,65
627	480279,80	1362740,19
628	480328,61	1362781,84
Контур № 55		
629	480297,08	1362544,44
630	480297,27	1362545,49
631	480291,57	1362562,17
632	480287,32	1362574,62
633	480281,20	1362592,48
634	480273,12	1362616,09
635	480265,31	1362638,93
636	480258,39	1362659,17
637	480239,77	1362667,35
638	480257,53	1362612,85
639	480267,18	1362583,26
640	480279,58	1362545,18
641	480282,96	1362545,03
642	480284,92	1362548,80
643	480289,71	1362554,01
644	480286,63	1362556,84
645	480284,50	1362558,80
646	480279,71	1362553,59
647	480283,84	1362549,79
Контур № 56		

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
648	480015,29	2162133,34
649	480139,16	2162285,73
650	480129,93	2162293,40
651	480004,94	2162142,81
652	479895,89	2162124,37
653	479895,90	2162109,73
654	479993,30	2162128,61
655	479944,04	2162069,33
656	479929,68	2162052,05
657	479929,48	2162052,01
658	479900,92	2162017,56
659	479902,72	2161997,99
660	479902,46	2161994,56
661	479976,24	2162085,30
662	479976,52	2162085,65
663	480131,04	2162285,79
664	480132,52	2162287,62
665	480130,69	2162289,10
666	480129,21	2162287,27
667	479998,26	2162122,26
668	479999,74	2162124,09
669	479997,91	2162125,57
670	479996,43	2162123,74
Контур № 57		
Номер поворотной точки	X (мск 32 1)	Y (мск 32 1)
671	480369,69	1362624,18
672	480373,90	1362628,75
673	480387,33	1362643,39
674	480387,64	1362643,73
675	480388,12	1362644,24
676	480368,65	1362643,71
677	480354,27	1362628,13
678	480356,20	1362626,35
679	480351,41	1362621,14
680	480349,46	1362622,93

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
681	480348,99	1362622,44
682	480358,87	1362612,51
683	480362,18	1362615,99
Контур № 58		
684	480403,52	1362661,82
685	480415,84	1362675,75
686	480419,52	1362679,91
687	480419,53	1362679,93
688	480419,93	1362683,35
689	480418,96	1362702,98
690	480381,33	1362661,27
Контур № 59		
691	480413,09	1362616,17
692	480412,42	1362619,21
693	480413,40	1362627,57
694	480408,87	1362627,25
695	480414,03	1362632,95
696	480415,44	1362645,02
697	480404,17	1362644,73
698	480401,06	1362641,32
699	480401,25	1362639,68
700	480388,17	1362625,22
701	480397,68	1362616,74
702	480399,23	1362615,36
703	480409,31	1362615,95
Контур № 60		
Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
704	480070,26	2162041,53
705	480047,04	2162126,38
706	480214,31	2162330,71
707	480205,05	2162338,33
708	480027,11	2162122,75
709	479987,80	2162075,70
710	479905,41	2161977,08
711	479923,22	2161978,36
712	479992,99	2162061,92
713	480011,21	2162083,75
714	480036,95	2162114,29

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
715	480056,05	2162043,03
716	480022,17	2161976,67
717	480032,98	2161969,42
718	480206,22	2162330,67
719	480207,70	2162332,50
720	480205,87	2162333,98
721	480204,39	2162332,15
722	480037,81	2162124,14
723	480039,29	2162125,97
724	480037,46	2162127,45
725	480035,98	2162125,62
Контур № 61		
726	479898,93	2161947,39
727	479909,56	2161960,17
728	479899,84	2161959,51
Контур № 62		
729	480019,15	2161942,68
730	480025,03	2161954,04
731	480014,29	2161961,24
732	480010,95	2161954,69
733	479977,95	2161950,96
734	479962,43	2161949,21
735	479898,53	2161941,99
736	479897,90	2161933,60
737	479898,70	2161930,59
738	479955,77	2161936,32
739	479973,28	2161938,08
Контур № 63		
740	485160,09	2159894,65
741	485158,86	2159899,31
742	485158,98	2159899,21
743	485160,45	2159900,82
744	485159,88	2159907,83
745	485158,85	2159908,89
746	485165,51	2159931,53
747	485160,53	2159933,00
748	485150,35	2159898,40
Контур № 64		
749	485206,11	2159851,03
750	485208,21	2159855,79

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
751	485174,04	2159870,83
752	485145,48	2159881,84
753	485144,40	2159878,20
Контур № 65		
754	485345,24	2159804,84
755	485328,94	2159811,12
756	485322,15	2159808,42
757	485322,43	2159810,06
758	485321,27	2159810,25
759	485320,87	2159807,90
760	485320,64	2159806,52
761	485318,48	2159806,88
762	485318,74	2159808,41
763	485268,95	2159830,17
764	485266,85	2159825,37
765	485319,94	2159802,21
Контур № 66		
766	485439,31	2159814,61
767	485438,88	2159818,68
768	485437,89	2159818,68
769	485437,89	2159819,69
770	485404,02	2159816,17
771	485403,46	2159819,63
772	485401,31	2159819,32
773	485399,74	2159817,04
774	485368,54	2159827,01
775	485366,41	2159826,16
776	485363,05	2159826,85
777	485362,59	2159824,72
778	485362,65	2159824,64
779	485352,38	2159820,52
780	485359,51	2159817,77
781	485365,69	2159820,25
782	485366,62	2159818,95
783	485368,75	2159818,35
784	485369,56	2159821,22
785	485389,94	2159814,71
786	485382,83	2159813,97
787	485382,83	2159812,98
788	485380,63	2159812,98

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
789	485380,63	2159813,74
790	485372,24	2159812,87
791	485382,92	2159808,75
Контур № 67		
792	487825,03	2158963,10
793	487812,32	2159001,24
794	487685,45	2159047,13
795	487677,77	2159039,56
796	487696,01	2158986,80
797	487706,57	2158992,98
798	487693,67	2159030,31
799	487754,28	2159008,40
800	487785,08	2158997,26
801	487801,97	2158991,16
802	487807,76	2158973,79
Контур № 68		
803	487913,39	2158834,33
804	487917,09	2158844,25
805	487857,21	2158866,55
806	487833,52	2158937,62
807	487816,25	2158948,31
808	487841,54	2158872,39
809	487734,45	2158912,26
810	487725,28	2158938,82
811	487713,34	2158936,64
812	487724,96	2158902,99
813	487725,86	2158902,66
814	487723,35	2158909,45
815	487731,21	2158912,35
816	487734,11	2158904,49
817	487727,49	2158902,05
818	487911,04	2158833,70
819	487911,58	2158835,05
820	487722,46	2158935,53
821	487722,46	2158937,73
822	487720,26	2158937,73
823	487720,26	2158935,53
Контур № 69		
824	492821,92	2158465,94
825	492801,68	2158471,10

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ); ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция); ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная; ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая); заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	---	------

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
826	492802,09	2158466,40
827	492804,02	2158466,36
828	492803,05	2158467,90
829	492804,91	2158469,08
830	492806,68	2158466,29
Контур № 70		
831	492937,39	2158423,60
832	492938,42	2158423,87
833	492938,44	2158426,24
834	492937,45	2158425,18
835	492931,02	2158429,76
836	492931,84	2158430,91
837	492878,00	2158447,43
838	492858,99	2158447,87
839	492907,42	2158432,90
840	492864,06	2158438,20
841	492812,16	2158429,64
842	492809,38	2158449,02
843	492804,11	2158449,15
844	492812,15	2158392,12
845	492813,64	2158392,35
846	492813,64	2158393,67
847	492815,84	2158393,67
848	492815,84	2158392,69
849	492817,41	2158392,93
850	492813,14	2158422,73
851	492814,16	2158424,29
852	492859,24	2158431,73
853	492860,08	2158430,88
854	492868,87	2158431,05
855	492869,53	2158431,90
Контур № 71		
856	494092,58	2158461,86
857	494062,22	2159018,77
858	494054,56	2159018,35
859	494054,56	2159016,19
860	494051,33	2159016,19
861	494051,33	2159018,17
862	494045,04	2159017,83
863	494076,07	2158448,62

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
864	494066,88	2158785,52
865	494066,88	2158788,75
866	494063,65	2158788,75
867	494063,65	2158785,52
868	494084,26	2158491,86
869	494083,93	2158498,85
870	494076,93	2158498,52
871	494077,27	2158491,53
Контур № 72		
872	494100,72	2158323,43
873	494093,80	2158440,79
874	494077,34	2158427,59
875	494083,54	2158322,41
Контур № 73		
876	494872,65	2158399,57
877	494880,31	2158473,77
878	494773,80	2158485,16
879	494754,63	2158521,20
880	494730,12	2158506,65
881	494732,73	2158500,43
882	494713,39	2158486,32
883	494717,04	2158473,87
884	494688,11	2158452,13
885	494704,15	2158431,69
886	494713,36	2158430,19
887	494720,91	2158416,88
Контур № 74		
888	494874,69	2158283,98
889	494861,19	2158307,55
890	494866,19	2158354,31
891	494867,28	2158363,27
892	494868,90	2158363,27
893	494870,88	2158382,46
894	494794,96	2158391,12
895	494731,42	2158398,36
896	494772,28	2158326,37
897	494771,09	2158318,27
898	494777,84	2158305,14
899	494803,41	2158319,79
900	494840,49	2158263,64

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
901	494812,05	2158366,54
902	494813,12	2158368,23
903	494811,43	2158369,30
904	494810,36	2158367,61
Контур № 75		
905	495535,36	2158323,98
906	495510,16	2158382,14
907	495508,41	2158381,38
908	495508,41	2158379,87
909	495506,21	2158379,87
910	495506,21	2158380,43
911	495505,21	2158380,00
912	495529,17	2158324,68
Контур № 76		
913	495575,71	2158230,81
914	495543,25	2158305,77
915	495537,06	2158306,48
916	495570,76	2158228,66
917	495571,61	2158229,03
918	495571,61	2158230,49
919	495573,81	2158230,49
920	495573,81	2158229,98
921	495541,36	2158303,16
922	495541,36	2158305,36
923	495539,16	2158305,36
924	495539,16	2158303,16
Контур № 77		
925	495548,75	2158322,45
926	495543,65	2158333,82
927	495538,23	2158331,25
928	495541,83	2158323,24
Контур № 78		
929	495560,56	2158296,17
930	495556,95	2158304,21
931	495550,01	2158305,00
932	495555,13	2158293,60
Контур № 79		
933	495562,90	2158320,84
934	495557,68	2158332,16
935	495552,26	2158329,60

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
936	495555,92	2158321,63
Контур № 80		
937	495574,96	2158294,61
938	495571,30	2158302,56
939	495564,33	2158303,36
940	495569,55	2158292,01
Контур № 81		
941	495661,37	2158309,62
942	495657,24	2158321,06
943	495651,59	2158318,96
944	495654,70	2158310,37
Контур № 82		
945	495671,01	2158282,95
946	495667,90	2158291,55
947	495661,26	2158292,31
948	495665,42	2158280,87
Контур № 83		
949	495675,94	2158307,96
950	495671,75	2158319,42
951	495666,14	2158317,29
952	495669,28	2158308,72
Контур № 84		
953	495697,87	2158305,48
954	495672,73	2158366,17
955	495671,03	2158365,46
956	495671,03	2158363,95
957	495668,83	2158363,95
958	495668,83	2158364,55
959	495667,74	2158364,10
960	495691,74	2158306,17
Контур № 85		
961	495685,73	2158281,29
962	495682,58	2158289,88
963	495675,91	2158290,64
964	495680,12	2158279,17
Контур № 86		
965	495705,43	2158304,62
966	495700,72	2158315,93
967	495695,20	2158313,57

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская – Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская – Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
968	495698,61	2158305,39
Контур № 87		
969	495721,46	2158245,29
970	495722,60	2158245,76
971	495705,40	2158287,27
972	495699,27	2158287,97
973	495717,61	2158243,70
974	495719,26	2158244,38
975	495719,26	2158246,08
976	495721,46	2158246,08
Контур № 88		
977	495716,42	2158278,23
978	495713,02	2158286,40
979	495706,19	2158287,18
980	495710,91	2158275,87
Контур № 89		
981	496095,02	2158217,76
982	496115,54	2158236,24
983	496115,18	2158241,97
984	496128,67	2158254,21
985	496035,46	2158338,06
986	496008,78	2158309,84
987	496025,70	2158242,97
988	496004,01	2158224,77
989	496029,65	2158194,38
990	496037,24	2158201,26
991	496036,42	2158201,26
992	496036,42	2158203,26
993	496038,42	2158203,26
994	496038,42	2158202,33
995	496055,79	2158218,07
996	496058,85	2158214,97
997	496067,43	2158223,56
998	496083,96	2158207,80
999	496086,63	2158210,20
1000	496104,10	2158249,48
1001	496106,48	2158255,76
1002	496104,42	2158256,54
1003	496102,04	2158250,26
1004	496058,48	2158222,18

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1005	496056,56	2158224,03
1006	496054,67	2158222,09
1007	496056,61	2158220,31
Контур № 90		
1008	496226,39	2158336,83
1009	496221,64	2158342,09
1010	496239,11	2158359,97
1011	496225,86	2158379,92
1012	496276,91	2158432,59
1013	496269,76	2158440,70
1014	496269,97	2158440,84
1015	496244,54	2158462,55
1016	496227,50	2158443,02
1017	496164,50	2158461,15
1018	496124,30	2158423,18
1019	496115,24	2158432,96
1020	496098,39	2158415,63
1021	496103,16	2158409,67
1022	496047,27	2158350,55
1023	496141,48	2158265,83
1024	496169,26	2158291,04
1025	496173,28	2158294,68
1026	496191,31	2158311,04
1027	496199,09	2158310,24
1028	496192,93	2158397,09
1029	496192,93	2158399,29
1030	496190,73	2158399,29
1031	496190,73	2158397,09
1032	496122,88	2158287,82
1033	496122,88	2158289,82
1034	496120,88	2158289,82
1035	496120,88	2158287,82
1036	496182,62	2158364,16
1037	496183,69	2158365,85
1038	496182,00	2158366,92
1039	496180,93	2158365,23
1040	496141,19	2158336,56
1041	496142,03	2158338,60
1042	496134,34	2158341,78
1043	496133,50	2158339,74

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
Контур № 91		
1044	496057,64	2158111,27
1045	496082,62	2158182,38
1046	496145,01	2158239,51
1047	496140,97	2158243,14
1048	496086,40	2158193,17
1049	496095,02	2158217,76
1050	496086,63	2158210,20
1051	496077,59	2158184,45
1052	496067,45	2158155,52
1053	496052,55	2158113,06
1054	496081,11	2158182,69
1055	496081,11	2158184,89
1056	496078,91	2158184,89
1057	496078,91	2158182,69
1058	496068,08	2158145,42
1059	496068,08	2158147,62
1060	496065,88	2158147,62
1061	496065,88	2158145,42
Контур № 92		
1062	496183,16	2158271,35
1063	496185,35	2158271,63
1064	496184,82	2158275,98
1065	496186,40	2158277,43
1066	496173,28	2158294,68
1067	496169,26	2158291,04
1068	496178,02	2158279,53
1069	496176,77	2158279,54
1070	496176,73	2158277,35
1071	496177,52	2158276,61
1072	496153,71	2158254,81
1073	496157,75	2158251,18
1074	496181,48	2158272,92
Контур № 93		
1075	496356,17	2158116,49

Номер поворотной точки	X (мск 32 2)	Y (мск 32 2)
1076	496422,64	2158195,34
1077	496421,54	2158196,77
1078	496415,85	2158204,15
1079	496414,82	2158205,50
1080	496307,95	2158155,47
1081	496297,05	2158140,26
1082	496307,98	2158131,98
1083	496317,03	2158144,66
1084	496389,49	2158178,04
1085	496334,28	2158112,07
1086	496345,44	2158103,62
1087	496359,79	2158121,66
1088	496361,27	2158123,49
1089	496359,44	2158124,97
1090	496357,96	2158123,14
Контур № 94		
1091	496237,13	2157974,01
1092	496335,11	2158091,25
1093	496331,61	2158093,90
1094	496323,95	2158099,69
1095	496281,35	2158048,58
1096	496238,69	2157997,53
1097	496260,54	2158065,45
1098	496298,61	2158118,85
1099	496287,66	2158127,14
1100	496248,04	2158071,82
1101	496213,33	2157964,38
1102	496214,66	2157963,63
1103	496222,80	2157959,13
1104	496224,25	2157958,35
1105	496235,62	2157972,20
1106	496235,21	2157972,53
1107	496236,69	2157974,36

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПС 500 кВБелобережская; ПС 220 кВ Машзавод (реконструкция РУ 220 кВ);
 ПС 220 кВ Цементная (реконструкция); ПС 220 кВ Брянская (реконструкция);
 ВЛ 220 кВБелобережская – Брянская; ВЛ 220 кВБелобережская – Цементная;
 ВЛ 220 кВБелобережская – Машзавод;заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500
 кВБелобережская (с последующим образованием ВЛ 500 кВБелобережская Елецкая);
 заход ВЛ 500 кВНовобрянская - Елецкая на ПС 500 кВБелобережская (с последующим
 образованием ВЛ 500 кВНовобрянская - Белобережская)

Лист

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
49/смирнов реванс лист 1



Генеральный директор _____
Р.В. Щербина

Утверждено
Приказом Минэнерго России
от «20» 12 2012 г. № 1187
Департамент корпоративного управления,
ценовой конъюнктуры и контрольно-ревизионной
работы в отраслях ТЭК Минэнерго России
В.С. Смирнов должность
ФИО