

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый Заместитель директора –

– Главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» –

«Смоленскэнерго»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по

капитальному строительству –

филиала ПАО «МРСК Центра» –

«Смоленскэнерго»

Киреенко Н. П.

«18 апреля 2016г.

Тараубукин С. Ю.

«18 апреля 2016г.

Приложение № 1

к Поручению филиала ПАО

«МРСК Центра» -

«Смоленскэнерго»

№ ____ от _____. _____. 2016г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №81-16-4-2332к

на проведение регламентированных процедур по выбору подрядной

организации для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Реконструкции оперативной блокировки на ПС 110кВ Козино, Кардымово, Дорогобуж-1, Пречистое, Суетово, Рославль».

1. Общие требования.

Работы выполнить в два этапа:

1-й этап:

Разработать рабочую и сметную документацию по реконструкции оперативных механических блокировок с помощью механической блокировки Гинодмана на 6 подстанциях 110кВ: ПС 110/35/10кВ Козино, ПС 110/35/10кВ Кардымово, ПС 110/35/10кВ Дорогобуж-1, ПС 110/35/10кВ Пречистое, ПС 110/35/10кВ Суетово, ПС 110/35/6кВ, расположенных в

Табл.1

Область	Район	Город (село, деревня)
Смоленская	Смоленский	д. Козино
Смоленская	Кардымовский	п. Кардымово
Смоленская	Дорогобужский	г. Дорогобуж
Смоленская	Духовщинский	с. Пречистое
Смоленская	Ярцевский	д. Суетово
Смоленская	Рославльский	г. Рославль

2-й этап:

Выполнить согласование проекта с Заказчиком, заинтересованными сторонами и надзорными органами (при необходимости).

2. Основание для проектирования.

Инвестиционная программа филиала ПАО «МРСК Центра»-«Смоленскэнерго» на 2015-2020 г.

3. Основные нормативно-технические документы.

- Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе, утвержденное советом директоров ОАО «Россети» (протокол №22-ЦА от 28.01.2014 года);
- Руководство по использованию фирменного стиля ПАО «МРСК Центра» РК БС 8/11-01/2015 - приложение №1 к регламенту «Управление фирменным стилем ПАО «МРСК Центра» и его использование» РГ БС 8/05-01/2015, утвержденному распоряжением ПАО «Россети» от 18.08.2015 № 409р «О фирменном стиле ПАО «Россети» и ДЗО ПАО «Россети»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- ПОТ при эксплуатации электроустановок (действующее издание);
- РД 34.35.512 (СО 153-34.35.512) «Инструкция по эксплуатации оперативных блокировок безопасности в распределительных устройствах высокого напряжения»;
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;
- и др. действующая нормативно-техническая документация.

4. Стадийность проектирования.

- предпроектное обследование подстанций;
- разработка рабочей и сметной документации;
- согласование рабочей и сметной документации с Заказчиком. Типы применяемых материалов и технические решения, планируемые к применению в проекте, необходимо согласовать с Заказчиком на начальной стадии проектирования.

5. Требования к оформлению рабочей документации.

5.1. Техническая часть проекта в составе:

5.1.1. Пояснительная записка:

- исходные данные для проектирования;
- сведения об объекте технического перевооружения;
- технико-экономическая характеристика реконструируемых систем, описание их функций и задач.

5.1.2. Основной комплект рабочих чертежей (количество томов определить проектом):

- монтажные схемы;
- спецификации и опросные листы (согласованные с Заказчиком);
- чертежи конструктивных решений;

5.1.3. Проект организации строительства:

- сведения об объемах и трудоемкости основных монтажных работ;
- перечень основных видов монтажных работ.

5.1.4. Мероприятия по охране окружающей среды.

5.1.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Согласованную Заказчиком и, при необходимости, надзорными органами рабочую документацию предоставить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 2 экземпляре на CD-носителе: один в формате PDF, второй - в стандартных форматах MS Office, AutoCAD.

6. Требования к сметной документации:

- выполнить текстовую часть в формате пояснительной записи к сметной документации;
- при формировании стоимости СМР и ПНР руководствоваться «Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ» МДС 81-35.2004 и утв. территориальной сметно-нормативной базой ТЕР 2001 Смоленской области;
- сметная документация должна быть составлена в двух уровнях цен:
- в базисном уровне цен, определяемом на основе действующих сметных норм и цен по состоянию на 01.01.2001 г. (ТЕР Смоленской области),
- и в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, с пересчетом сметно-нормативной базы 2001 г. в текущий уровень цен с применением индексов изменения сметной стоимости по соответствующим видам строительства, ежеквартально публикуемых Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ.
- согласованную Заказчиком сметную документацию представить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 2 экземплярах на USB - носителе: один в формате

PDF, а второй в формате ГРАНД-Смета, либо в другом числовом формате, совместимым с ГРАНД-Смета, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам (совместно с проектной документацией);

– (Разработанная рабочая и сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается).

7. Основные характеристики и требования к проектируемой системе.

Предусмотреть проектно-изыскательные работы по реконструкции оперативной блокировки на ПС 110кВ: Козино, Кардымово, Дорогобуж-1, Пречистое, Суетово, Рославль в части установки (восстановления) блокировочных устройств типа Гинодмана и обменных реек с логикой, препятствующей ошибочным действиям персонала при производстве переключений в РУ.

7.1.1. ПС 110/35/10кВ Козино:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;
- для распределительных устройств 10кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;
- разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.2. ПС 110/35/10кВ Кардымово:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;
- для распределительных устройств 10кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, секционных разъединителей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;
- разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.3. ПС 110/35/10кВ Дорогобуж-1:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;

- для распределительных устройств 10кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, секционных разъединителей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;
- разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.4. ПС 110/35/10кВ Пречистое:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;
- для распределительных устройств 10кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, секционных разъединителей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;
- разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.5. ПС 110/35/10кВ Суетово:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;
- для распределительных устройств 10кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, секционных разъединителей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;
- разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.6. ПС 110/35/6кВ Рославль:

- разработать схемы оперативных механических блокировок в полном объеме по алгоритму операций согласно прилагаемых бланков переключений;
- для распределительных устройств 110-35кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для коммутационных аппаратов – выключателей (только на ручное включение), отделителей (только на включение) за исключением короткозамыкателей (с учетом существующей и обозначенной на схеме нормального режима механической блокировки непосредственного действия), линейных, шинных, секционных разъединителей и их заземляющих ножей;
- для распределительных устройств 6кВ разработать схемы оперативных механических блокировок на замках Гинодмана для тележек или разъединителей в ячейках вводных выключателей, секционных выключателей, секционных разъединителей, а также заземляющих ножей секций шин 10кВ. Предусмотреть блокировку для заземляющих ножей в сторону трансформатора в ячейках вводных выключателей;

– разработать конструктивные решения и схему размещения блокировок Гинодмана на объекте.

7.1.7. Ко всем разрабатываемым схемам оперативных механических блокировок приложить алгоритмы операций (согласно прилагаемым бланкам переключений) вывода в ремонт, ввода в работу трансформаторов 35-110кВ, секций шин 10-35-110кВ.

7.1.8. Разработать конструкторскую документацию по монтажу блок-замков оперативной блокировки.

7.1.9. Ко всем разработанным схемам оперативных механических блокировок приложить спецификации материалов, необходимых для монтажа (номенклатура и количество материалов, используемых при установке блокировок).

7.1.10. При реконструкции должно быть предусмотрено соответствие цветовой гаммы применяемых механизмов и приспособлений фирменному стилю ОАО «Россети».

8. Требования к проектной организации:

- обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;
- наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;
- привлечение субподрядчика, а также выбор типа оборудования и заводов изготовителей производится по согласованию с Заказчиком.

9. Проектная организация в праве.

- запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам объекта;
- вести авторский надзор за реконструкцией оперативной блокировки на объектах и соответствием выполняемых работ разработанной документации (в случае, если данное условие предусмотрено договором).

10. Сроки выполнения работ.

10.1. Срок выполнения работ в течении 2 месяцев с момента заключения договора подряда.

10.2. Оплата производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов выполненных работ.

11. Разработанная рабочая и сметная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

12. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

Начальник УПР

Докутович О.Ю.

Заместитель главного инженера
- начальник УВС

Лобанов П.В.

Исп. Шаулко И.О.