

Согласовано
Павлов В.А.
5.05.2012 г.

Утверждаю:

Заместитель директора по техническим
вопросам – главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»
Немцев А.А.
2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на выполнение реконструкции ограждений ПС филиала.

1. Общие положения.

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» производит реконструкцию ограждений 5 подстанций.

Реконструкция производится на основании потребности в рамках инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» на 2012 год.

2. Объёмы реконструкции

Подрядчик обеспечивает выполнение работ в объёмах и сроки установленные данным ТЗ:

Наименование работ	Наименование ПС	Периметр ограждения, п. м.	Срок выполнения
Замена существующего ограждения на металлическое и установка спирального барьера безопасности из армированной колючей ленты	ПС 110 кВ «Новосергиевка»;	180	3 квартал 2012 года
	ПС 110 кВ «Шахово»;	147	
	ПС 110 кВ «Болхов»;	336	
	ПС 110 кВ «Знаменское»;	214	
	ПС 110 кВ «Тросна»;	292	

3. Стадийность проведения работ.

Строительные работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 3 этапа:

- подготовительные работы, разработка проекта производства работ (ППР);
- демонтаж существующего ограждения;
- строительно-монтажные работы.

4. Технические требования к ограждениям.

Ограждение ПС выполнить в соответствии со следующим конструктивным решением:

- Стойки ограждения устанавливать с шагом 2,5 м, выполненными из профильной металлической трубы с квадратным профилем 60х60 мм, длина столба 4 м. Глубина заложения трубы в грунт - 1,5 м, трубы устанавливаются в яму на выполненное щебеночное основание высотой 100 мм, затем на высоту 1 м по периметру опоры выполняется ее фиксация утрамбованным щебнем, выше выполняется бетонирование опоры из бетона Кл. В.7,5, высота бетонирования составляет 0,5 м.

- Подземные элементы стойки должны быть окрашены составами стойкими к воздействию влаги и температуры

- К стойкам ограждения привариваются горизонтальные несущие элементы, выполненные из металлической трубы с прямоугольным профилем 40x20 мм. Каждая секция ограждения должна иметь три равноудаленных друг от друга горизонтальных элемента, закрепленных к поверхности стойки сварным швом, выполненным с соблюдением нормативных требований к качеству сварного соединения.

- Надземные части стоек и горизонтальных несущих элементов окрашиваются красками устойчивыми к атмосферным воздействиям.

- Заполнение секций ограждения выполняется из оцинкованного металлического профилированного листа марки НС35-1000 с двухсторонним покрытием из полиэстера, высотой 2,5 м, толщина листа не менее 0,8 мм, ГОСТ 24045-94 и ТУ 1122-079-02494680-01.

Ограждение не должно иметь лазов, проломов и других повреждений, а также не запираемых дверей, ворот и калиток.

Для усиления основного ограждения необходимо установить верхнее и нижнее дополнительное ограждение.

Верхнее дополнительное ограждение устанавливается на основное и представляет собой спиральный барьер безопасности (СББ), выполненный из армированной колючей ленты (АКЛ).

Требования к СББ из АКЛ:

- СББ должен быть создан из армированной колючей ленты, конструктивно состоящей из стальной высокоуглеродистой оцинкованной проволоки толщиной не менее 2,5 мм, соответствующей требованиям ГОСТ 7372-79, и обжатой вокруг неё стальной оцинкованной ленты с режущими элементами толщиной не менее 0,55 мм, соответствующей требованиям ГОСТ 14918-80.
- Для создания объемного СББ витки спирали АКЛ должны быть соединены между собой не менее чем в 5 (пяти) равноудаленных по окружности точках с помощью стальной оцинкованной проволоки толщиной не менее 3 мм или с помощью стальных оцинкованных скоб толщиной не менее 1,5 мм и шириной не менее 10 мм.
- Диаметр спирали АКЛ должен составлять не менее 600 мм в ненапрянутом состоянии и не менее 570 мм в установленном (рабочем) состоянии.
- На один погонный метр ограждения должно приходиться не менее 6 полных витков спирали АКЛ.
- Спираль АКЛ должна устанавливаться на ограждение с помощью окрашенных или оцинкованных стальных кронштейнов и несущей стальной оцинкованной проволоки.
- Кронштейн должен представлять собой V-образную конструкцию, выполненную из стального профиля «уголок» размером не менее 32x32x4 мм. Кронштейн должен крепиться к ограждению либо с помощью сварки, либо с помощью шпилечных соединений. Расстояние между кронштейнами не должно превышать 2,5 метров. Длина V-образных элементов кронштейна и величина угла между ними должны соответствовать диаметру устанавливаемой спирали АКЛ.
- По всей длине ограждения к V-образным элементам кронштейнов должна быть прикреплена несущая проволока в количестве не менее 2 шт., толщиной не менее 2,5 мм, соответствующая требованиям ГОСТ 7372-79. Несущая проволока должна находиться в натянутом состоянии,

для чего необходимо при ее креплении к крайним и угловым кронштейнам использовать устройства-натяжители (талрепы или подобным им специальные приспособления).

- Спираль АКЛ по всей длине ограждения должна быть прикреплена к несущей проволоке и кронштейнам с помощью стальной оцинкованной проволоки толщиной не менее 3 мм или с помощью стальных оцинкованных скоб толщиной не менее 1,5 мм и шириной не менее 10 мм. При этом каждый виток спирали должен иметь не менее 2 (двух) точек крепления к несущей проволоке, расположенных на спирали диаметрально противоположно по окружности.
- Соседние бухты спирали АКЛ должны соединяться между собой путем крепления примыкающих друг к другу витков в 4 (четырех) равноудаленных по окружности точках с помощью стальной оцинкованной проволоки толщиной не менее 3 мм или с помощью стальных оцинкованных скоб толщиной не менее 1,5 мм и шириной не менее 10 мм.

Нижнее дополнительное ограждение, для защиты от подкопа, устанавливается под основным ограждением с заглублением в грунт не менее 0,5 м. Оно должно быть выполнено в виде бетонированного цоколя или сварной решетки из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм, с ячейками размерами не более 150х150 мм, сваренной в перекрестиях.

По периметру территории охраняемого объекта на въездах необходимо установить основные и запасные (аварийные) ворота металлические или из металлопрофиля, закрывающиеся на внутренний замок. Подвеска ворот должна исключать их снятие с петель без применения инструмента. Расстояние от нижнего края створок ворот (калиток) до уровня земли должно быть не более 0,1 м. Конструкция основных ворот должна предусматривать наличие калитки запираемой на внутренний замок.

Конструкция ворот должна обеспечивать их жесткую фиксацию в закрытом положении. Ворота следует оборудовать ограничителями или стопорами для предотвращения произвольного открывания (движения).

Ворота и калитка должны быть оснащены дополнительным верхним ограждением в виде спирального барьера безопасности, выполненного из армированной колючей ленты.

5. Основные требования к выполнению работ.

Подрядчик осуществляет комплектацию работ всеми материалами, необходимыми для монтажа, в строгом соответствии с технологической последовательностью СМР в сроки, установленные календарным планом и графиком.

Номенклатура и характеристики закупаемых материалов должны быть согласована с Заказчиком.

Все применяемые материалы должны иметь сертификаты.

Подрядчик ведёт исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передаёт её заказчику в полном объёме по завершении реконструкции объекта.

Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):

- СНиП;
- ПУЭ;
- руководящими документами;
- отраслевыми стандартами и др. документами.

Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.

Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельство о допуске к работам. Выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

6. Правила контроля и приемки работ.

Руководители работ участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра»-«Орелэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

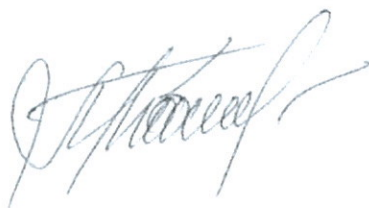
Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт и в сроки установленные приёмочной комиссией.

Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлечённых им субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.

7. Условия оплаты.

Оплата производится не позднее, чем через 30 рабочих дней после подписания актов выполненных работ.

Заместитель директора филиала по
безопасности



Любимов П.В.



Андреев