

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала ОАО «ДРСК» ПЭС

М.И. Никуленко

« 30 » ноябрь 2011г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оснащение быстродействующими защитами транзитов 110 кВ
(техническое обследование опор ВЛ-110 кВ «ВТЭЦ-2 – Загородная –
Патрокл – Улисс – Голдобин»)

1. Необходимость выполнения работ:

1.1. Обследование конструктивных элементов двадцати опор для определения показателей надежности ВЛ -110 кВ «ВТЭЦ-2 – Загородная – Патрокл – Улисс - Голдобин» в пределах опор № 9-28 в связи с планируемой подвеской ВОЛС.

2. Объем работ:

2.1. Подбор документации у Заказчика (структурное подразделение «Южные электрические сети»).

2.2. Полевые работы на объекте:

2.2.1. Проведение измерений и замеров:

- прочности бетона фундамента опорной части (опоры, портала, здания) при помощи прибора ультразвукового УК-1401;

- глубины образовавшихся трещин в ж/бетонных конструкциях;

- габаритов опор, портала с помощью измерительной рулетки, лазерной или обычной металлической;

- геодезические измерения осадки опор ЛЭП, порталов ПС и замеры их крена;

- сечений профилей металлоконструкций (уголок, арматура) при помощи прибора (толщиномер и др.) в труднодоступных местах для предоставления ясной картины по факту, в каком состоянии находятся строительные конструкции после эксплуатации по результатам коррозии металлических элементов, а так же проверки разницы сечений установленных элементов с проектными;

- визуально-инструментальный контроль, осмотр металлоконструкций на их целостность, на наличие дефектов (обрывы уголков, смятия, размалкования L, кручение, проявление трещин, повреждения металла механического и температурного характера), насколько нарушен анткоррозионный состав элементов;

- контроль сварных швов (длина, катеты, провары, непровары, трещины, коррозия);

- выявление внешних дефектов заклёпочных и болтовых соединений с использованием мерительных инструментов и шаблонов;

- твердости стали прибором «Константа» (тврдомером) для определения прочностных характеристик стали.

2.2.2. Фотофиксация обнаруженных дефектов.

2.3. Составление и ведение первичной документации в виде зарисовок и схем на месте, ведение записей о фотоснимках, замеров приборами и т.д.

2.4. Составление документального отчета о результатах обследования:

2.4.1. Текстовая часть, описание всех частей конструкций по факту обследования, которые входят в объект обследования (решетчатый металлокаркас опор, порталов, фундаментов, бетонное основание из свай с оголовками и крепления).

2.4.2. Рисунки, обмерочные чертежи со схемами расположения дефектов.

2.4.3. Ведомости дефектов в виде таблиц с оформлением в таблицах графического представления дефекта и описания возможности и срока устранения самого дефекта.

2.4.4. Выводы о техническом состоянии и предложения о возможности дальнейшего сроках эксплуатации. Выдача заключения о возможности подвески ВОЛС на обследуемых опорах. Отчет представляется в электронном виде и на бумажном носителе с подписью исполнителя.

3. Дополнительные условия:

3.1. Работы выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами:

3.1.1 СТО 17230282.27.010.001-2007. Здания и сооружения объектов энергетики. Методика оценки технического состояния. (Стандарт организации ОАО РАО «ЕЭС России» 22.10.2007г)

3.1.2 «Положение о системе технического освидетельствования объектов электрических сетей ОАО «ДРСК»» приказ ОАО «ДРСК» № 356 от 08.05.2009г

3.1.3 СО 153-34.20.120-2003. Правила устройства электроустановок (ПУЭ).

(Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2003 №264).

3.1.4 СО 153-34.20.501-2003. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ - М.: СПО ОРГРЭС, 2003

3.1.5 Сборник распорядительных материалов по эксплуатации энергосистем. (Электротехническая часть, часть 1,2). - М.. СПО ОРГРЭС, 2002.

3.1.6 СО 34.20.504-94. Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800кВ. - М.: СПО ОРГРЭС, 1994г.

3.1.7 СО 34.45-51.300-97. Объемы и нормы испытаний электрооборудования. 6-е издание, с изменениями и дополнениями. - М: НЦ ЭНАС, 2001г.

3.1.8 СО 34.21.665 Методические указания по оценке технического состояния металлических опор воздушных линий электропередачи и порталов открытых распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше.

4. Сроки выполнения работ: март 2012 года.

5. Приемка выполненных работ: приемка выполненных работ осуществляется назначенной комиссией, согласно действующих нормативных документов с составлением Акта сдачи-приемки, утверждаемого техническим руководителем предприятия-заказчика.

6. Материально-техническое снабжение:

6.1 Комплектование и поставка материалов на объект осуществляется подрядчиком самостоятельно

**И.о. Первого заместителя директора
-главного инженера**

B. A. Гниломедов

Согласовано:

Зам. директора по развитию
и инвестициям

V.A. Скаредин

Зам. главного инженера по Э и Р

A.C. Манаков

Начальник СЭ

E.V. Голубков

Исп. Липовский А.Р., 43-00