



Акционерное общество
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Электрические сети ЕАО»

Технические требования

На актуализацию рабочего проекта «Реконструкция распределительных сетей 0,4-6кВ г. Облучье, Еврейской Автономной Области для нужд филиала АО «ДРСК» «Электрические сети ЕАО».

Наименование объекта: г. Облучье, Еврейской Автономной Области.

1. ВЛ 6кВ:

- 1.1. Применить ж/б стойки с минимальным изгибающим моментом стоек не менее 50 кН·м;
- 1.2. Применить изолированный провод марки СИП-3 (сечение определить проектом);
- 1.3. Для защиты проводов ВЛЗ, в том числе и кабельных вставок на ВЛ, от грозовых перенапряжений, предусмотреть установку средств защиты от перенапряжений с энергоёмкостью не менее 550 А;
- 1.4. Применить стеклянную натяжную типа SH 193, фарфоровый четырёхвойти типа SDI 37;
- 1.5. При прокладке кабельной линии и кабельных заходов применить: бронированный кабель с бумажной пропитанной изоляцией.
- 1.6. На концевых и первых ответвительных опорах предусмотреть размещение разъединителей наружной установки типа РЛНД-10кВ с заземляющими ножами в сторону КТП.
- 1.7. Предусмотреть на каждой опоре видимый спуск заземления по телу опоры к заземлителю.

2. ВЛ 0,4кВ:

- 2.1. Применить ж/б стойки с минимальным изгибающим моментом не менее 35 кН·м;
- 2.2. Применить провод СИП-2 с изолированным нулевым проводом (сечение определить проектом), использовать арматуру «Нилед»;
- 2.3. Вводы в здания выполнить самонесущим изолированным проводом СИП4 2x25 (для однофазных вводов) или СИП4 4x25 (для трёхфазных вводов). Предусмотреть запас провода для осуществления последующего выноса приборов учёта на фасад здания;

2.4. Предусмотреть устройство заземления ВЛИ-0,4кВ типа УЗ ВЛИ, для установки в начале, в конце всех реконструированных фидеров и их отпак ВЛ-0,4кВ;

2.5. Предусмотреть повторное заземление нулевого рабочего провода на каждой опоре, предусмотреть заземляющее устройство с периодичностью через каждую опору;

2.6. Предусмотреть СИП-2 пятипроводного исполнения с пятой жилой 25мм², в случаях, где ВЛИ проходит по двум сторонам дороги замену четырех проводного провода на пяти проводной только по одной стороне дороги. Данное решение необходимо для сохранения существующего и дальнейшего улучшения уличного освещения населенного пункта.

1. ТП-6/0,4кВ:

1.1. При применении КТП их комплектацию выполнить по прилагаемому типовому опросному листу в зависимости от расчетных нагрузок.

1.2. При замене оборудования в понизительных трансформаторных подстанциях, имеющих капитальные кирпичные здания, применить:

- типовые комплектные ячейки серии КСО (номенклатура и комплектность определить проектом);

- типовые панели серии ЩО-70 (номенклатуру и комплектность определить проектом);

1.3. Предусмотреть оснащение трансформаторных подстанций устройствами оперативной блокировки, защитной блокировкой, средствами измерений и сигнализации в соответствии с действующими нормативами;

1.4. Применить в качестве коммутационных аппаратов 0,4кВ автоматические выключатели типа ВА;

1.5. Применить на стороне ВН ограничители перенапряжения типа ОПН-6 кВ энергоёмкостью не ниже 550А, на стороне НН ОПН-0,38 УХЛ;

1.6. При наличии ранее установленного оборудования учета электрической энергии на реконструируемых (меняемых) ТП (СКТП, КТПН, и т.д.)-6/0,4кВ обеспечить перенос, указанного оборудования учета (шкафов учета, комплексов учета электроэнергии, цепей учета, оборудования автоматизированного (дистанционного) снятия показаний) на вновь устанавливаемые ТП (СКТП, КТПН, и т.д.)-6/0,4кВ. При необходимости (увеличение количества присоединяемых фидеров 0,4кВ) осуществить установку дополнительных комплексов учета электроэнергии на вновь устанавливаемых ТП (СКТП, КТПН, и т.д.)-6/0,4кВ.

1.7. Выполнить учёт электроэнергии на ТП-6/0,4кВ (учёт на вводах 0,4кВ силовых трансформаторов и отходящих фидерах 0,4кВ) прибор учёта и испытательный блок разместить в отдельном запираемом шкафу антивандального исполнения соответствующего климатического исполнения и защиты (IP 54). Шкафы учета должны быть оборудованы петлями под навесной замок. Защитить от несанкционированного доступа трансформаторы тока, средства учёта электрической энергии, согласно требованиям гл. 3.5. ПУЭ-96 и п.2.11.18 ПТЭЭП-2003.

1.8. При организации учёта электроэнергии на ТП использовать счётчики электроэнергии типа РиМ 489.13(16).

| Модификация счётчиков | Класс точности при | Класс точности при | Номинальное напряжение, В | Іном, (Imax), А |
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|

| | измерение активной энергии | измерение реактивной энергии | | |
|------------|----------------------------|------------------------------|------------|---------|
| РиМ 489.13 | 0,5S | 1,0 | 3*220(380) | 5 (7,5) |
| РиМ 489.16 | 1,0 | 2,0 | 3*220(380) | 5 (100) |

Номинальный ток приборов учёта определять проектным решением в соответствии с номинальной нагрузкой.

Счётчики электроэнергии запрограммировать на I тариф и установить время в соответствии с временной зоной Европейской Автономной Области. Для защиты программы конфигурации установить пароль 2-ого уровня отличный от заводского пароля (пароль передать в Службу учёта и контроля качества электроэнергии филиал АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»).

Трансформаторы тока классом точности не ниже 0,5. Выполнить проверку трансформаторов тока по условиям термической и динамической стойкости. Климатическое исполнение в соответствии с параметрами окружающей среды по месту установки, трансформаторы тока устанавливать согласно схеме «полная звезда». Трансформаторы тока должны быть подготовлены к склеймброванию.

ТН-6/0,4кВ укомплектовать с учётом требований НТД маршрутизатором каналов связи РиМ 099.02 (с монтажным устройством) и GSM-антенной врезной антеннодержательной (Гриада-ВА 996 БОТА, с комплектом кабеля, разъём типа SMA).

Приложения:

- 1) Типовой опросный лист

И.о. заместителя директора-главного инженера
филиала АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»

А.В. Демьянов

Заместитель главного инженера по
управлению сетями

С.Б. Ясенич

Начальник службы технической
эксплуатации

О.А. Мулянов

Начальник отдела капитального
строительства и инвестиций

А.В. Царегородцев

Начальник службы учёта и
контроля качества электроэнергии

В.И. Распутин

Начальник службы изоляции, защиты от
перенапряжений и испытаний

Т.В. Дубогорызов

Начальник Облученского РЭС

А.В. Головко

Начальник СРЗАН

А.Н. Полозук