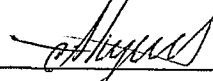


Утверждаю  
ВРИО Главного инженера  
ОАО «Новгородоблэлектро»

  
А.В. Пушкин  
28.06.2012г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На разработку проектно-сметной документации на реконструкцию действующей воздушной линии напряжением 0,4 кВ фидер «Быт» в сторону ул. Преображенского (L≈900 м), с источником питания от существующей ТП-5 г. Песгово.

Для разработки проектно-сметной документации по реконструкции воздушной линии 0,4 кВ фидер «Быт» в сторону ул. Преображенского», с источником питания в ТП-5 руководствоваться следующим:

1. В соответствии со схемой действующей воздушной линии ВЛ-0,4 кВ «Быт в сторону ул. Преображенского» с источником питания в ТП-5 выполнить расчеты на потерю напряжения в линии и токи короткого замыкания с учетом согласованных нагрузок для потребителей, и руководствуясь действующими нормами РД 34.20.185-94, ПУЭ, СП 31-10-2003 с учетом роста нагрузок 15% разработать проект реконструкции воздушной сети общего назначения.
2. При разработке проекта реконструкции предусмотреть следующий объем работ:
  - Произвести выбор аппарата защиты в РУ-0,4 кВ ТП-5 на присоединении реконструируемой ВЛ-0,4 кВ фидер «Быт в сторону ул. Преображенского», проверить его характеристики на соответствие требованиям ПУЭ п. 1.7.79. (табл. 1.7.1.). Указать тип, марку, характеристики защитного аппарата в РУ-0,4 кВ ТП-5.
  - При реконструкции ВЛ-0,4 кВ применить самонесущие изолированные провода марки СИП-2А. Для обеспечения работы сетей наружного освещения применить пятижильный СИП-2А. Подключение участков существующей ВЛ-0,4 кВ, не затронутых реконструкцией, осуществить с установкой мачтовых рубильников. Тип, места установки и номинальный ток мачтовых рубильников определить проектом.
  - Произвести замену опор на реконструируемом участке ВЛ-0,4 кВ. Материал стоек вновь устанавливаемых опор воздушных сетей напряжением 0,4 кВ — железобетон. Марку, тип и технические характеристики железобетонных стоек опор в зависимости от сечения подвешиваемого провода СИП-2А, наличия пересекаемых инженерных коммуникаций, определить проектом;
  - На железобетонных опорах реконструируемого участка выполнить устройства повторных заземлений нулевого провода с учетом требований гл. 1.7., гл. 2.4. ПУЭ., при этом принять число грозовых часов в году от 40 до 60 час.
  - На первой и последней железобетонной опоре реконструируемой ВЛ-0,4 кВ и отпайках далее 200 метров установить аппараты для защиты от атмосферных перенапряжений. Рекомендуются применение ограничителей перенапряжений нелинейных (ОПН).
  - На первой и последней железобетонной опоре реконструируемой ВЛ-0,4 кВ в соответствии с п. 2.4.47 ПУЭ установить зажимы для установки переносного заземления.
  - Произвести полную замену ответвлений от опор реконструируемой ВЛ-0,4 кВ к вводам жилых домов (кроме ответвлений, выполненных кабелем на тросовой подвеске или СИП). Материал вновь монтируемых ответвлений к вводам объектов различного назначения потребителей — самонесущие изолированные провода марки СИП
  - Коммерческий учёт электроэнергии предусмотреть на напряжении 0,22/0,38 кВ на базе электронного счётчика в вводных щитах на наружной стене зданий и жилых домов или

на ближайшей к зданию и жилому дому железобетонной опоре. Для напряжения 0,22кВ принять счетчик электрической энергии Меркурий 200.04 класс точности 2 на 5-60 А. Для напряжения 0,38 кВ принять счетчик электрической энергии Меркурий 230 класс точности 2 на 10-100 А с интерфейсом PLC. Тип и номинальный ток счетчиков электрической энергии определить проектом, согласно разрешенной мощности объектов. Перед счетчиками электрической энергии предусмотреть установку автоматических выключателей серии ВА 47 согласно разрешенной мощности. Номинальный ток автоматических выключателей определить исходя из конкретной расчетной нагрузки отдельного здания или жилого дома.

- Выбрать пластиковые вводные щиты наружной установки. В случае установки металлических щитов, предусмотреть их заземление.
- Для работы в системе АСКУЭ в РУ-0,4 кВ установить счетчик электрической энергии Меркурий 230 ART-03CLN класс точности 1,0 с трансформаторами тока согласно расчетной нагрузки.
- Проектом предусмотреть установку аппаратуры «Меркурий» (АИИК) с интерфейсом CAN, PLC для создания системы учета.
- По сетям наружного освещения, размещенных на опорах ВЛ-0,4 проектом предусмотреть в ведомости работ мероприятия, связанные с демонтажем и монтажом сетей наружного освещения на данной ВЛ-0,4 кВ.

3. До начала проектирования уточнить проектируемую схему ВЛ-0,4 кВ фидер «Быт в сторону ул. Преображенского» с источником питания в ТП-5 с осмотром сетей в присутствии представителей заказчика, включая ответственного за эксплуатацию сетей по данной территории.

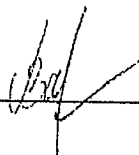
4. Проект реконструкции согласовать в установленном порядке в ПТО Боровичского филиала ОАО «Новгородоблэлектро» (г. Боровичи, ул. Парковая, 6 тел. 8-(81664) 4-17-48, Управлении по технологическому, экологическому и атомному надзору по Новгородской области (Ростехнадзор) (г. Боровичи, ул. Вышневолоцкая, д. 48 тел. 8-(81664) 2-32-41 и во всех заинтересованных организациях — владельцах подземных и надземных инженерных коммуникаций в зоне прохождения воздушной линии 0,4 кВ фидер «Быт в сторону ул. Комсомольская».

#### 5. Исходные данные

- Заявка от физического лица.
- Технические условия на технологическое присоединение к электрической сети ОАО «Новгородоблэлектро».
- • Однолинейная схема ТП-5 г. Пестово
- Существующая схема ВЛ-0,4 кВ фидер «Быт в сторону ул. Преображенского», с источником питания в ТП-5.
- • Перечень потребителей, с указанием разрешенной мощности и перспективных подключений к ВЛ-0,4 кВ фидер «Быт в сторону ул. Преображенского» с источником питания в ТП-5.

Главный инженер  
Боровичского филиала

ОАО «Новгородоблэлектро»



В.Я. Васильев

$N = 600000$

