

УТВЕРЖДАЮ:
Исполняющий обязанности
главного инженера
ОАО «Новгородоблэлектро»
А. В. Пушкин.
«22» / 06 2012г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации по реконструкции воздушных сетей общего назначения напряжением 0,4кВ фидер «ул. Сенная (четная)» от ТП-5 по адресу: Новгородская область, п. Крестцы для электроснабжения бытовых потребителей ул. Сенная и ул. Греськова

Для разработки проектной документации по реконструкции воздушных сетей напряжением 0,4кВ фидер «ул. Сенная (четная)» с источником питания в ТП-5 п. Крестцы для электроснабжения смешанного состава потребителей руководствоваться следующим:

1. В соответствии с прилагаемой схемой ВЛ-0,4кВ фидер «ул. Сенная (четная)» от ТП-5 п. Крестцы произвести разделение существующего фидера на 2 независимых путем:
 - а. Реконструкции ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» от ТП-5 до оп. № 7 (ориентировочная длина реконструируемого участка $L \approx 300\text{м}$);
 - б. Строительства ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» от ТП-5 до оп. №30 с переводом нагрузок по ул. Греськова (оп. № 7 – оп. № 30) (ориентировочная длина нового участка $L \approx 372\text{м}$),
2. В соответствии со схемой вновь образованных фидеров от ТП-5 выполнить расчеты на потерю напряжения и токи короткого замыкания с учетом согласованных нагрузок смешанного состава потребителей (жилые дома, гаражи). При проектировании руководствоваться действующими нормами РД 34.20.185-94 и СП 31-10-2003 с учетом перспективного роста нагрузок 15%. Разработанный проект должен обеспечивать показатели качества электрической энергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97.
3. При разработке проекта реконструкции головного участка ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» и строительства ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова», предусмотреть следующее:
 - а. Для подключения к РУ-0,4кВ ТП-5 п. Крестцы ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» предусмотреть проектом установку дополнительного коммутационного аппарата. Ток коммутационного аппарата выбрать из расчетной нагрузки потребителей ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» и проверив его защитные временные и токовые характеристики на соответствие требованиям ПУЭ п.1.7.79 (табл. 1.7.1), указать тип, марку, характеристики аппарата на присоединении ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» в РУ-0,4кВ ТП-5 п. Крестцы.
 - б. Головной участок ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» и ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» от ТП-5 до опоры №7 по проектируемой схеме выполнить двухцепным.
 - в. При реконструкции ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» от ТП-5 до опоры №7 произвести замену существующей стойки СВ-95 железобетонной опоры № 4 на стойку СВ-110.
 - г. Произвести полную замену неизолированных алюминиевых проводов на самонесущий изолированный провод марки СИП-2 на участке ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» от ТП-5 до опоры № 30.

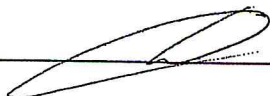
- e. Произвести замену провода СИП-2 сечением 50 мм² на провод СИП-2 сечением по расчету на участке от ТП-5 до опоры № 7 ВЛ-0,4 кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)». Для участка ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» от опоры №7 до опоры № 26 остается действующая схема электроснабжения потребителей с существующими марками и сечениями проводов, марками и типами железобетонных опор.
- f. Для обеспечения работы сетей наружного освещения применить пятижильный провод СИП-2.
- g. При реконструкции ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» на участке от опоры №7 до опоры № 30 предусмотреть установку новых железобетонных опор. Материал стоек вновь устанавливаемых опор воздушных сетей напряжением 0,4кВ — железобетон. Марку, тип и технические характеристики железобетонных стоек опор в зависимости от сечения подвешиваемого провода СИП-2, наличия пересекаемых инженерных коммуникаций, определить проектом;
- h. На железобетонных опорах предусмотреть выполнение устройства повторных заземлений нулевого провода с учетом требований гл.1.7., гл.2.4. ПУЭ., при этом принять число грозových часов в году от 40 до 60 час.
- i. На железобетонных опорах ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» предусмотреть установку аппаратов для защиты от атмосферных перенапряжений. Рекомендуется применение ограничителей перенапряжений нелинейных (ОПН).
- j. На железобетонных опорах ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» предусмотреть в соответствии с рекомендациями п.2.4.47 ПУЭ монтаж зажимов для установки переносного заземления.
- k. В месте соединения провода СИП с неизолированным проводом на опоре №30 запроектировать установку мачтового рубильника с защитными аппаратами (предохранителями). Номинал предохранителей в мачтовом рубильнике определить проектом.
4. Для работы в системе АСКУЭ в РУ-0,4 кВ ТП-5 на фидера ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» и ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова» установить счетчики электрической энергии Меркурий 230 ART-03CLN класс точности 1,0 с трансформаторами тока согласно расчетной нагрузки.
5. Проектом предусмотреть установку в ТП-5 аппаратуры «Меркурий» (АИИК) с интерфейсом CAN, PLC для создания системы учета.
6. По сетям наружного освещения, размещенных на опорах ВЛ-0,4кВ фидер «ул. Греськова», проектом предусмотреть в ведомости работ мероприятия, связанные с демонтажем и монтажом сетей наружного освещения без включения в спецификацию, необходимых материалов и электрооборудования для выполнения монтажных работ.
7. Сметной документацией предусмотреть:
 - 7.1 Реконструкция ТП-5 установка коммутационного аппарата и системы АСКУЭ
 - 7.2 Строительство ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова»
 - 7.3 Реконструкция ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)»
8. Проект реконструкции воздушных сетей напряжением 0,4кВ фидер «ул. Сенная (четная)» с источником питания в ТП-5 по адресу: Новгородская область, п. Крестцы согласовать в установленном порядке в ПТО Окуловского филиала «Новгородоблэлектро», (Новгородская обл. г. Окуловка, ул. Н.Николаева, 58. тел. 8-(816-57) 22-000), и во всех заинтересованных организациях — владельцах подземных и надземных инженерных коммуникаций в зоне прохождения воздушных сетей напряжением 0,4 кВ фидер №2 «ул. Греськова» от ТП-5 до опоры № 53 п. Крестцы.

Исходные данные:

1. Заявка частного лица Жакуповой Т. А.. на технологическое присоединение к электрической сети ОАО «Новгородоблэлектро» жилого дома по адресу: Новгородская область, п. Крестцы, ул. Греськова д.63.

2. Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств жилого дома по адресу: Новгородская область, п. Крестцы, ул. Греськова д.63. к электрической сети Окуловского филиала ОАО "Новгородоблэлектро".
3. Однолинейная схема ТП-5 п. Крестцы.
4. Существующая схема ВЛ-0,4кВ фидер «ул. Сенная (четная)»
5. Проектируемая схема ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная(четная)» и ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова».
6. Перечень потребителей, с указанием разрешённой мощности и перспективных подключений к вновь образованным ВЛ-0,4кВ фидер №1 «ул. Сенная (четная)» и ВЛ-0,4кВ фидер №2 «ул. Греськова».

Главный инженер
Окуловского филиала
ОАО "Новгородоблэлектро"



С.В.Тенц