

## **Доклад о модернизации электрохозяйства**

### **Цель проведения модернизации:**

1. Замена трансформатора питания Товарищества на новый.
2. Увеличение мощности, выделенной Товариществу на 90 КВА до 250КВА.
3. Ремонт и замена износившихся проводов и электрооборудования.
4. Обеспечение живучести электросети Товарищества, увеличение надежности электросетевого хозяйства в целом. Снижение вероятности полного отключения подачи электроэнергии в случае возникновения локальных аварийных ситуаций.
5. Снижение потерь в электрохозяйстве Товарищества.
6. Обеспечение более точного контроля за расходом электроэнергии и локализация утечек электроэнергии, в том числе связанных с возможным хищением.

### **Ход проведения модернизации:**

0 этап – сбор информации об необходимых объемах выделения мощности от каждого собственника; проведение расчетов.

1 этап – проведение открытого тендера на выбор поставщика услуг.

2 этап – восстановление документации и документов на оборудование электрохозяйства Товарищества.

3 этап – заключение договора на получение ТУ от ПАО «Мосэнергосбыт» на увеличение мощности ТП.

4 этап – заключение договора на корректировку полученного ТУ по причине того, что в свое время договор на поставку электроэнергии СНТ «Фроловское» не был переоформлен надлежащим образом во время замены трансформатора питания при переходе питающего напряжения с 6кВ на 10кВ.

5 этап – заключение договора на приобретение нового ТП и проведение первого этапа модернизации электросети.

6 этап – сдача нового ТП в эксплуатацию, в рамках которого возникла необходимость заключения дополнительных договоров на опиловку всех деревьев вдоль линии 10кВ и замену дальнего линейного выключателя (на отпайке СНТ «Элласт») с целью устранения замечаний, выявленных ПАО МОЭСК во время приемо-сдаточных работ и подписания Акта.

7 этап – заключение договора на замену СИП, а также установку блокирующих выключателей питания и контрольных приборов учета на каждую улицу Товарищества.

8 этап - Заключение агентского договора на оформление нового договора с ПАО «Мосэнергосбыт» на модернизированную электросеть СНТ «Фроловское».

9 этап – заключение договора на техническое обслуживание электрохозяйства СНТ «Фроловское» сроком на один год со стоимостью обслуживания 13000 рублей в месяц.

На 8-ом этапе было Правлением было принято решение о переносе Общего собрания на более поздний срок с целью завершения оформления всех необходимых документов и подачи их в установленном порядке в ПАО «Мосэнергосбыт» для заключения нового договора на поставку электроэнергии СНТ «Фроловское». К сожалению, Мосэнергосбыт до настоящего времени не выдал новый договор. Ожидаем на следующей неделе.

Первоначальная расчетная стоимость выполнения работ по модернизации электрохозяйства была увеличена по следующим причинам:

1. Потребовались дополнительные работы по опиловке деревьев вдоль линии 10кВ и работы по замене линейного выключателя (дальнего) – 90000 +35000 рублей соответственно.
2. Потребовалось переоформление полученного ТУ, что в свою очередь вылилось в несколько лишних месяцев задержки начала работ и как следствие негативно отразилось на стоимости СИП и монтажного оборудования для СИП. Увеличение было незначительным, но в то же время вылилось в дополнительные траты.

В итоге, при жесточайшей экономии на всем, Правлению удалось провести модернизацию оборудования и частично воздушных линий 0,4кВ на территории СНТ с общим перерасходом финансовых средств менее 10%. Долг перед компанией ООО «Стройкомплект» по состоянию на 14.07.2018 года составляет 150000 рублей.

#### **Результаты проведенной модернизации можно ощутить уже сегодня.**

1. Впервые за долгие годы Товарищество завершило финансовый год без долгов за электроэнергию.
2. Замеры потребления, проведенные в самые холодные дни, показали, что новый трансформатор питания имеет 30 процентный запас мощности.
3. Электросистема Товарищества надежно защищена от полного обесточивания при возникновении аварийных ситуаций на одном из ее семи участков. В случае аварии на одной из улиц будет отключена только эта улица (20-25 участков). Но самое главное двойное

резервирование каждого направления передачи электроэнергии не позволит аварийной ситуации вывести из строя непосредственно трансформатор питания, так как установленные на всех направлениях автоматы имеют низкий порог срабатывания, по отношению к главному автомату защиты. Иными словами, ситуация с упавшим деревом не только не обесточит все Товарищество, но и не нанесет никакого вреда трансформатору.

4. Линии электропередач 10кВ освобождены на ближайшие несколько лет от растительности и, как следствие, не имеют потерь электроэнергии.
5. Все оборудование электросистемы работоспособно и требует только систематического технического обслуживания, которое, в свою очередь, обеспечено соответствующим договором.

#### **Перспективы модернизации:**

Товарищество может продолжить модернизацию электрохозяйства. Есть несколько вариантов: по улицам или сообщая, всем Товариществом. Дефектовка электрохозяйства, которую провела компания подрядчик перед заключением договора на обслуживание, показала, что для доведения электросистемы «до ума» необходимо полностью заменить голые алюминиевые провода на СИП. Кроме того, возможно потребуется заменить часть столбов, которые разрушены в результате неправильной эксплуатации. Стоимость всех работ можно приблизительно рассчитать исходя из цены за погонный метр СИП в 1000-1200 рублей. Остальные траты будут предусматривать приобретение расходных материалов для монтажа СИП, столбов на замену и, как и в первом случае, непредвиденных расходов.

После замены голых проводов на СИП потери в электросистеме должны уменьшаться до самых минимальных, определяемых физическими законами для длинных линий.

Принятие решения на продолжение модернизации относится к компетенции Общего собрания. Если в процессе рассмотрения вопросов Повестки дня Общее собрание посчитает необходимым принять такое решение, то оно может быть поставлено на рассмотрение и голосование в разделе «Разное».

#### **Перечень расходов на модернизацию электрохозяйства:**

- *договор № 2/18 от 02.06.2018г. на реконструкцию ВЛ 0,4кВ (замена СИП, установка контрольных приборов учета) – 630 000 рублей. (По факту подрядчику уплачено 480000 рублей, долг - 150000 рублей).*
- *дог. 04/18 от 13.06.18 – Агентский договор на оформление нового договора с ПАО «Мосэнергосбыт» после завершения модернизации - 15 000 рублей.*

- дог. 03/18 от 02.02.18 – на расчистку территории под ЛЭП 10кВ при вводе в эксплуатацию нового ТП - 90 500 рублей.
  - дог. 18/17 от 03.09.17 –Агентский договор на первичное получение ТУ - 391 000 рублей.
  - дог. 02/18 от 17.02.2018 - Агентский договор на повторное получение ТУ с коррекцией типа вводного напряжения с 6кВ на 10кВ – 100 000.
  - дог. 04/18 от 19.04.2018 на замену линейного выключателя (дальнего) – 70000 рублей.
  - дог. 26 от 26.11.17 на приобретение нового ТП и проведение монтажных и пусконаладочных работ – 600 700 рублей.
  - дог. №38-17-302-11186 (117249) от 30.11.2017г. – Технические условия (ТУ) – 95500 рублей.
  - утилизация деревьев под ЛЭП после выполнения дог. 03/18 от 02.02.18 – на расчистку территории – 15 000 рублей.
  - оплата долга за электроэнергию за период с 03.06.2017 до замены нового ТП при сдаче документов на получение ТУ – 80500 рублей.
- ИТОГО по статье целевого взноса на реконструкцию (модернизацию) электрохозяйства СНТ «Фроловское» израсходовано: 1 938 200 рублей 00 копеек.
- Остаток – 939 рублей 00 копеек.

Доклад закончен. Спасибо за внимание.