

ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северо-Запада»

Площадь региона — 1,6 млн кв. км
 Население — 6,69 млн чел.
 Потребителей — 1 952,7 тыс. чел.
 Протяженность ЛЭП — 169,3 тыс. км
 Количество персонала — 13,9 тыс. чел.



Главный инженер филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго» Игорь Якимов:

«Необходимо менять старые технологии, требующие постоянного контроля специально обученного и оснащенного персонала»

Игорь Якимов — главный инженер филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго»



Об опыте эксплуатации кабельных линий в филиале ОАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго» мы беседуем с главным инженером предприятия Игорем Якимовым.

- Игорь Павлович, кабельные линии составляют небольшой процент от общего объема ЛЭП, находящихся на балансе «Новгородэнерго». Какую роль играет кабельное хозяйство в системе энергоснабжения потребителей Новгородской области?

- Очень важную. Во-первых, сложившаяся практика показывает, что по кабельным линиям проходит электроснабжение ответственных потребителей. Так, например, КЛ — 110 кВ (маслонаполненный низкого давления) используется нами в системе энергоснабжения ТЭЦ-20 (ТГК-2) — химический комбинат «Акрон». Во-вторых, эксплуатация таких кабельных линий трудоемка и достаточно проблематична.

- В чем на ваш взгляд основные трудности эксплуатации КЛ?

- Эти проблемы заложены в самом техническом решении этого оборудования. Кабельная линия в период эксплуатации подвергается большим электрическим и механическим нагрузкам. Существуют определенные проблемы диагностики поврежденных участков. Процесс замены поврежденного участка достаточно трудоемкий. Сегодня мы эксплуатируем кабельные линии старой технологии, где нужен



постоянный контроль их состояния. Эти объекты — зона постоянного внимания нашего технического персонала.

- В «Новгородэнерго» есть специальные подразделения для обслуживания кабельных линий?

- Конечно, это повсеместная практика. У нас созданы кабельные участки, приобретены специальные лаборатории. Увеличен набор поисковых приборов. Но будущее не за этим, это меры сегодняшнего дня для поддержания кабельного оборудования в исправном состоянии. Необходимо менять старые технологии, требующие постоянного контроля специально обученного и оснащенного персонала.

- Но те же маслonaполненные кабельные линии 110 кВ, которые эксплуатируются «Новгородэнерго» уже более 20 лет все еще в рабочем состоянии.

- Да, но повторюсь, для этого мы отвлекаем достаточные финансовые и людские ресурсы. К тому же опыт их эксплуатации подсказал нам ряд новых технических решений. В соответствии с действующими нормами изоляция кабельных линий должна периодически подвергаться испытаниям повышенным 5-6 кратным напряжением. Этот способ проверки может вызвать ее повреждение, что приводит к образованию дефекта. Мы еще 10 лет назад отказались

от такой практики. Теперь это решение вошло в общую техническую политику МРСК Северо-Запада. Решением НТС компании введены в действие единые технические требования по испытаниям КЛ.

- Какое развитие в кабельных сетях «Новгородэнерго» получили новые технологии и материалы?

- Мы пока только приобретаем этот опыт. Так при реконструкции ПС 110/6 кВ «Антоново» в Великом Новгороде вводы линий 110 кВ выполнены подземным способом с применением кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена. Заходы ВЛ-35 кВ на подстанцию 35/10 кВ «Быково», обеспечивающей электроснабжения нефтяной магистрали, мы тоже выполнили с применением изоляции из СПЭ. Есть опыт прокладки и эксплуатации КЛ 6-10 кВ с изоляцией из СПЭ — это 7 км линия от ПС «ДПС» до ООО «Флайдерер». Эксплуатация кабелей из сшитого полиэтилена производится в соответствии с инструкциями заводов изготовителей. Хотя эти силовые кабели еще не получили широкого распространения в электросетевых компаниях, но наши и зарубежные производители увеличивают выпуск этой продукции. И я уверен, что будущее кабельных линий за «сухим» исполнением.

*Беседовала Екатерина Гусева
Журнал «КАБЕЛЬ-news»*

Для справки:

На балансе «Новгородэнерго» находятся кабельные линии:

10 кВ —	99,263 км
6 кВ —	40,994 км
0,38 кВ —	52,428 км
110 кВ —	3,71 км
Итого:	196,395 км

Из 140,257 км КЛ-6-10кВ
Кабельные вставки на воздушных линиях — 56,949 км — 242шт.

Кабельные линии — 83,308 км — 49 шт.
Основные марки: АСБ, ААШВ.

Из 52,428 км КЛ 0,38 кВ
Кабельные вставки на воздушных линиях — 6,609 км — 67шт.

Кабельные линии — 45,819 км — 133 шт.
Основные марки: АВВГ, АВВБ, АСБ, ААШВ.

Из 3,71 км КЛ 110 кВ
Кабельные вставки на воздушных линиях — 0,15 км — 2шт.

Кабельные линии — 3,56 км — 2 шт.
Основные марки: МНСК-500.