

→ Решения для модернизации

По мере срока службы таких устройств, как реле и процессоры связи, возрастает вероятность отказа оборудования и стоимость ремонтного техобслуживания. Расчетный срок службы цифровых или электромеханических реле может составлять от 20 до 40 лет, но часто их «эксплуатационный ресурс» исчерпывается на несколько лет раньше в связи с такими факторами, как окончание срока техподдержки производителя устройства, соответствие устройства нормативным требованиям или требованиям к производительности, а также его совместимость с системами связи новых поколений.

Упреждающий подход к модернизации и замена таких устройств предыдущих поколений может помочь избежать частого ремонта и расширить функциональность, добавив новые возможности, которые повышают безопасность и надежность и уменьшают сложность системы.

SEL предлагает решения по модернизации для таких устройств, как:

- Электромеханические реле
- Аналоговые и цифровые устройств предыдущих поколений
- Электронные устройства SEL первого поколения
- Инфраструктуры связи
- Устройств удаленного управления (RTU)



Преимущества модернизации

Во многих сценариях модернизации и переоборудования одно реле защиты SEL может заменить несколько отдельных электромеханических реле и предложить более комплексную защиту и новые расширенные функции. Последние технологические инновации дают возможность значительно улучшить уровень защиты, контроля и управления энергетическими системами, а именно:

Повысить безопасность персонала

- Внедрить защиту от дуговой вспышки, чтобы уменьшить энергию падающей дуги.
- Обнаруживать высокоомные повреждения с помощью технологии Arc Sense.
- Снизить риск возникновения лесных пожаров благодаря повышению прозрачности работы системы и расширению возможностей управления.

Повысить надежность системы

- Современные реле обеспечивают более быстрое отключение и предлагают самодиагностику.
- Упростить анализ помех путем использования подробных отчетов о событиях и данных синхрофазоров.
- Нахождение местоположения неисправности с точностью до одного пролета между опорами с помощью технологии обнаружения неисправностей по бегущей волне.

Уменьшить сложность системы

- Оптимизировать конвертацию данных между протоколами и концентрацию данных с помощью контроллеров автоматизации в режиме реального времени.
- Использовать технологии автоматизации и управления для повышения эффективности сбора данных и управления активами.
- Улучшить совместимость с новыми системами связи.

Повысить общий уровень безопасности

- Обеспечить соответствие нормативам кибербезопасности при использовании новых стандартов связи.
- Соблюсти требования к кибербезопасности и физической защите благодаря методам глубокоэшелонированной защиты.
- Осуществлять удаленное управление активами, используя безопасный инженерный доступ.

Выбрать нужные вам услуги и решения

Будучи производителем, мы являемся экспертом в том, как наше оборудование работает в сложных системах, использующих другие продукты. Будучи интегратором, мы также знаем о проблемах, с которыми сталкиваются наши клиенты, стремясь свести к минимуму время простоев и продолжительность запланированных перерывов подачи электроэнергии в ходе реализации проектов модернизации. SEL будет сопровождать вас на каждом этапе проекта, будь то помощь в поиске нужного продукта, комплексное решение от службы инженернотехнического обеспечения или что-то между ними.

Индивидуальный подход к модернизации

Взаимодействуя с вами напрямую, наш отдел продаж поможет найти идеальную замену старому устройству, а затем проведет вас через весь процесс покупки, чтобы вы как можно быстрее получили новое устройство и могли подготовиться к его установке. Если у вас возникнут вопросы в ходе или после внедрения, наша бесплатная локальная техническая поддержка доступна круглосуточно и без выходных в течение всего срока службы продукта.

Комплексные решения

От стандартных инженерных комплектов до индивидуальных решений, создаваемых с нуля, служба инженерно-технического обеспечения SEL предлагает поддержку на всех этапах проекта модернизации, включая консультации, проектирование, производство, установку, ввод в эксплуатацию и занятия по подготовке. Наши инженеры и техники обладают необходимым отраслевым опытом для того, чтобы помочь спланировать и минимизировать периоды простоя при модернизации, поэтому вы можете быть уверены в том, что возврат к нормальной работе будет беспроблемным.

SEL SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES