

ПО «Каскад Soft» как платформа цифровой и интеллектуальной подстанции

Компания «ТСН-электро» предлагает своим клиентам исключительно современные решения, соответствующие всем мировым тенденциям и требованиям. Поэтому отдельное внимание уделяется разработкам и постоянному развитию своих продуктов. На прошедшей неделе компания официально зарегистрировала очередную [научную разработку – ПО «Каскад Soft»](#).

Для повышения надежности оборудования и улучшения качественных показателей технологических процессов «ТСН-электро» при строительстве энергообъектов внедряет систему мониторинга и автоматизации электроснабжения. Основным компонентом является система автоматического ввода резерва с интеллектуальным центром – специализированной системой свободно программируемых устройств. Система автоматизации построена на базе собственного программного обеспечения «Каскад Soft». Применение единой среды для разработки системы автоматизации позволяет легко переносить программные модули между платформами программируемых контроллеров разных производителей – это ускоряет миграцию решений между ними, что позволяет разработать и внедрить систему, отвечающую всем требованиям клиента. Широкие коммуникационные возможности позволяют интегрировать АСУ в системы верхнего уровня по различным протоколам связи.

Разработанное программное обеспечение «Каскад Soft», являющееся интеллектуальной собственностью компании «ТСН-электро», – универсальное, мультибрендовое, гибкое к будущим изменениям. Благодаря этому при разработке можно реализовать требуемые алгоритмы системы АВР под различные схемы электроснабжения; в любое время можно осуществить перенастройку или расширение системы автоматизации, дополнив необходимыми функциями.

АСУ ТП на базе «Каскад Soft» осуществляет: наглядное отображение данных состояния и положения коммутационных аппаратов распределительного устройства, состояния трансформаторов, показания напряжения на вводах и секциях шин; отслеживание и запись во внутреннюю энергонезависимую память всех событий, связанных с изменениями состояний электрооборудования, настроек системы, сменой пользователя. Визуализация доступна как с панели оператора и на самом распределительном устройстве, так и удаленно на ПК с любым веб-браузером. Это позволяет оптимизировать процесс эксплуатации высококвалифицированным инженерным составом.

Для упрощения выявления, сокращения времени поиска и устранения неявных неисправностей оперативным персоналом система автоматизации так же обладает функцией «умной» самодиагностики АВР, то есть система не только сигнализирует о неисправности, но и подсказывает – каких конкретно условий недостаточно для перехода алгоритма на следующий шаг.

Компания «ТСН-электро» активно занимается развитием автоматизированной системы «Каскад Soft». АСУ постоянно совершенствуется, дополняется новыми возможностями, например, на данный момент для защиты от теплового повреждения, а также недопущения пожара в шкафу распределительного устройства предусмотрен контроль температуры контактных соединений.

Различные уровни парольной защиты предоставляют возможность гибко организовать доступ к различным функциям системы и минимизировать «человеческий» фактор.

Благодаря эффективному сбору, визуализации, архивированию, анализу данных и подсказкам инновационная система автоматизации на базе ПО «Каскад Soft», предназначенная для цифровых и интеллектуальных трансформаторных подстанций, позволяет продлить срок службы электрооборудования, избежать серьезных нештатных ситуаций и последствий.