

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВМЕСТИМОСТИ В ЦИФРОВЫХ ПОДСТАНЦИЯХ

ТУХБАТУЛЛИН Р. Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доцент ЦВЕТКОВ А. Н.

Одна из главных задач на пути построения цифровых подстанций, а именно создание необходимого комплекса вторичного оборудования с поддержкой цифровых протоколов, на сегодняшний день не полностью решена. Остается еще ряд организационных и технических вопросов, без решения которых переход на «цифру» во вторичных системах осуществлен быть не может.

Совместимость устройств различных производителей по цифровым протоколам передачи данных – это один из базовых принципов МЭК 61850.

Отдельной задачей здесь является обеспечение совместимости по языку конфигурирования в соответствии с МЭК 61850-6. Указанная глава стандарта описывает язык конфигурирования Substation Configuration Language (SCL), основанный на языке разметки XML и предназначенный для создания конфигурационных файлов устройств.

Процедура конфигурирования устройств, описанная стандартом, предполагает следующие шаги:

1. Создание файла спецификации SSD с использованием специализированного программного обеспечения для проектирования;
2. При помощи программного обеспечения, поставляемого вместе с устройствами РЗА, из устройств извлекаются файлы описания возможностей – ICD;
3. Интеграция в файл SSD файлов описания возможностей устройств ICD и конфигурирование коммуникационных связей между устройствами;
4. Импорт файла SCD в ПО для конфигурирования устройств и получение отдельных файлов конфигураций для каждого из устройств – CID – с последующей загрузкой этих файлов в устройства.

Реализация вышеуказанных шагов позволит создать не только создать нормативную базу для принимаемых в рамках решений проектов, но и крепкую основу для повышения экономической эффективности проектов цифровых подстанций.

Нач. разработки:  Цветков А. Н.