

Помимо оригинального подхода проектирования по «универсальным технологическим процессам», система поддерживает и традиционные методики: по стандартному, групповому или аналогичному процессу. Технолог сам выбирает наиболее подходящую методику для каждой задачи и способ её реализации: автоматический, полуавтоматический, интерактивный либо их комбинацию. Например, сборочные процессы могут разрабатываться в интерактивном режиме, обработка корпусных деталей – в полуавтоматическом формате, а производство вращающихся тел – в автоматическом.

Автоматизация расчетов режимов резания является важной составляющей в современных условиях производственного процесса, особенно в условиях массового и серийного производства.

Д. В. Демиденко

(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПО ОПТИМИЗАЦИИ МЕСТ УСТАНОВОК
КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ
В СЕЛЬСКИХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ**

Создание программного обеспечения для оптимизации мест установки компенсирующих устройств в сельских распределительных сетях является актуальной задачей в условиях повышения энергоэффективности и надежности электроснабжения. Современные методы управления распределительными сетями требуют точных расчетов и анализа параметров режимов работы сети, что делает необходимой разработку комплексного программного решения, объединяющего моделирование, визуализацию и обработку данных [1].

Разрабатываемое программное обеспечение включает в себя несколько ключевых компонентов: графический редактор для формирования схем распределительных сетей, модуль анализа параметров режимов работы сети и базу данных для хранения параметров схем и элементов сети. Графический редактор обеспечивает удобное построение схем, позволяя пользователям легко создавать и редактировать топологию сети, используя библиотеку стандартных элемен-

тов. Аналитический модуль предоставляет инструменты для оценки режимов работы сети, выявления перегрузок и оптимального размещения компенсирующих устройств [2].

Для удобства работы реализован интуитивно понятный пользовательский интерфейс, обеспечивающий быстрый доступ к основным функциям. Использование базы данных позволяет хранить и систематизировать данные о состоянии сети, что упрощает анализ и принятие решений. Интеграция всех компонентов в единую систему повышает эффективность планирования и эксплуатации сельских распределительных сетей, снижая потери электроэнергии и повышая стабильность энергоснабжения.

Литература

1 Кузнецов, А. А. Компенсация реактивной мощности в распределительных сетях / А. А. Кузнецов. – Новосибирск : Техэнерго, 2021. – 160 с.

2 Сидоров, С. С. Автоматизация проектирования электрических сетей / С. С. Сидоров. – СПб. : Энергия, 2023. – 180 с.

И. Д. Денисенко
(ГГТУ имени П. О. Сухого, Гомель)

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СПРАВОЧНОГО МОДУЛЯ СИСТЕМЫ Т-FLEX

PDM-система T-FLEX DOCs обеспечивает взаимодействие между конструкторами и технологами через общие справочные данные, такие как справочник материалов. Для эффективной коллективной работы над проектами состав изделия и разрабатываемые технологии хранятся в единой базе данных на сервере, что позволяет организовать доступ к информации с учетом разграничений.

Создание технологических процессов требует обширной информации о типовых операциях, переходах, оснащении и других параметрах. Вся необходимая информация аккумулируется в справочном модуле системы T-FLEX Технология, который предлагает интерфейс для создания, редактирования и просмотра технологических