

ПВК «АРУ РЗА»: ОТЕЧЕСТВЕННАЯ РАЗРАБОТКА МИРОВОГО УРОВНЯ

Программно-вычислительный комплекс (ПВК) «АРУ РЗА» для расчета токов короткого замыкания, выбора уставок релейной защиты и проверки электротехнического оборудования ориентирован на специалистов служб РЗА АО «СО ЕЭС», сетевых и генерирующих компаний, проектных организаций.

ПВК «АРУ РЗА» включен в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

В ПВК РЕАЛИЗОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МОДУЛИ И ФУНКЦИИ:

- графический редактор с возможностью работы с несколькими изображениями одной сети
- табличный редактор
- модуль Команд Управления и Расчёта Сети (К.У.Р.С)
- модуль импорта данных из ПВК АРМ СРЗА (всех параметров и графических изображений сети) в ПВК «АРУ РЗА»
- расчёт электрических величин при любых типах множественных повреждений
- расчёт повреждения вдоль линии
- расчёт эквивалентной схемы электрической сети
- расчёт параметров многообмоточных трансформаторов и автотрансформаторов с расщеплением обмоток, а также одинарных и сдвоенных реакторов
- групповая коррекция сетей
- вывод результатов расчётов в файлы форматов TXT, DOC, XLS, HTML
- сохранение графического изображения сети в файлы форматов: PNG, SVG, PDF
- автоматический расчёт параметров схемы замещения элементов сети по паспортным данным оборудования
- функция поиска элементов, входящих в заданное число поясов для узла
- каталог силового оборудования с заданными параметрами и возможностью редактирования и создания собственных образцов
- автоматический расчёт параметров схемы замещения двухобмоточного трансформатора с учетом заданных пользователем схем соединений обмоток
- контроль исходных данных и топологии электрической сети
- сравнение сетей
- проверка классов напряжений в узлах
- библиотека нормативных документов
- расчёт параметров воздушных и кабельных линий
- модуль РЗА
 - расчёт уставок релейной защиты с относительной (ТЗНП, ТЗОП, МТЗ, ДЗ) и абсолютной (ДФЗ, ДЗЛ, ДЗШ, НВЧЗ) селективностью, с функцией формирования протокола расчётов уставок в формате MS Word
 - автоматическое формирования бланков параметрирования микропроцессорных защит
- анализ срабатывания защит для обеспечения ближнего и дальнего резервирования с проверкой корректности работы устройств РЗ



ПВК «АРУ РЗА»: ОТЕЧЕСТВЕННАЯ РАЗРАБОТКА МИРОВОГО УРОВНЯ

- взаимодействие с ПВК по расчёту динамической устойчивости и электрических режимов (расчёт производной схемы прямой последовательности)
- проверка оборудования на термическую и динамическую стойкость току КЗ с расчётом ударного тока и теплового импульса
- определение места повреждения
- расчёт электрических величин при любых типах множественных повреждений с учетом нелинейных элементов
- модуль FACTS (вставка постоянного тока, статический тиристорный компенсатор, нелинейный элемент и др.)
- определение минимального состава генерирующего оборудования по условиям функционирования устройств РЗ
- автоматизированный расчёт уставок устройств РЗА

В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ БУДУТ ДОСТУПНЫ:

- сетевая многопользовательская версия ПВК
- шаблоны типовых электрических принципиальных схем РУ электрических станций и подстанций
- расчёт ТКЗ в сетях, питающих тяговые подстанции с разработкой подробных моделей тяговой электрической сети и тяговой нагрузки
- учет возобновляемых источников энергии – солнечных и ветряных электростанций

ПВК «АРУ РЗА» **введён в промышленную эксплуатацию в АО «СО ЕЭС»**, активно используется в проектных институтах России и Казахстана, организациях и компаниях нефтегазовой отрасли, включен в учебный процесс вузов: ПЭИПК, НГТУ, КГЭУ, АлтГТУ.

ПВК «может работать с различными операционными системами, в том числе отечественного производства на базе ядра Linux.

По вопросам приобретения ПВК «АРУ РЗА» обращаться:
тел.: +7 (383) 328-12-51, 328-12-54, e-mail: info@arurza.ru



С демонстрационной и полной версией программы можно ознакомиться на сайте www.arurza.ru



Канал на YouTube:
www.youtube.com/channel/UCayCAkSCYmLdkErjvjrCetzw/