

Комбинация испытательных комплектов СМС¹ и программного обеспечения Test Universe предлагается в четырех различных пакетах. Кроме того, пользователям доступны дополнительные компоненты, адаптированные к различным целям использования. Каждый из этих пакетов содержит набор программных модулей, которые можно использовать независимо друг от друга для одиночных испытаний или встроить в планы испытаний для автоматического тестирования:

- > **Основной (Essential):** предлагает базовые функции и модули; можно использовать как основу для комбинирования различных компонентов программных пакетов
- > **Стандартный (Standard):** содержит все модули, которые обычно используются при тестировании уставок устройств РЗА
- > **Расширенный (Enhanced):** предлагает те же возможности, что и Standard, но дополнен функциями системных испытаний и моделирования переходных состояний, а также предоставляет среду программирования
- > **Полный (Complete):** предлагает все функции и программные модули управления испытательными комплектами СМС

Пакет можно расширить в любое время, заказывая дополнительные модули или компоненты.

		Пакеты				Дополнительные пакеты		
		Основной	Стандартный	Расширенный	Полный	Испытание измерительного оборудования	IEC 61850 Basic	IEC 61850 Advanced
OMICRON Control Center ²	Средство автоматизации, документоориентированный план испытаний, шаблон и форма протокола	■	■	■	■			
QuickCMC	Быстрое тестирование в ручном режиме в среде Test Universe	■	■	■	■			
State Sequencer	Определяет времена срабатываний и логику событий посредством задания программных последовательностей	■	■	■	■			
TransPlay	Воспроизведение файлов COMTRADE, запись состояния двоичного входа	■	■	■	■			
Harmonics	Генерация сигналов с наложенными гармониками	■	■	■	■			
CB Configuration	Модуль для настройки моделирования силового выключателя	■	■	■	■			
Ramping	Определяет пороговые значения амплитуды, фазы и частоты с помощью линейного изменения сигнала	■	■	■	■			
Pulse Ramping	Определяет пороговые значения амплитуды, фазы и частоты с помощью импульсного изменения сигнала	□	■	■	■			
Overcurrent ³	Автоматическое испытание характеристик реле МТЗ прямой/обратной/нулевой последовательности	□	■	■	■			
Distance	Оценка элемента сопротивления с использованием одиночных характеристик в проекции Z	□	■	■	■			
Advanced Distance	Оценка элемента сопротивления с использованием режимов автоматического тестирования	□	■	■	■			
VI Starting	Тестирование токовой потенциалазависимой пусковой характеристики дистанционных реле	□	■	■	■			
Autoreclosure	Испытания функции АПВ со встроенной моделью повреждения	□	■	■	■			
Single-Phase Differential	Однофазные испытания рабочих характеристик и функции блокировки при бросках тока	□	■	■	■			
Advanced Differential	Комплексные испытания трехфазных дифференциальных реле (четыре модуля)	□	■	■	■			
Annunciation Checker	Проверка корректности ранжирования и подключения устройств защиты	□	■	■	■			
Power	Тестирование с визуализацией и оценкой в плоскости PQ (базовые возможности)	□	■	■	■			
Advanced Power	Тестирование с визуализацией и оценкой в плоскости PQ (расширенные возможности)	□	■	■	■			
Advanced TransPlay	Воспроизведение и обработка файлов COMTRADE, PL4 или CSV	□	■	■	■			
Transient Ground Fault ⁴	Моделирование КЗ на землю в сетях с изолированной или компенсированной нейтралью	□	□	■	■			
Synchronizer	Автоматическое испытание синхронизирующих устройств и реле контроля синхронизации	□	□	■	■			
Meter	Испытание простых и многофункциональных электросчетчиков	□	□	□	■	■		
Transducer	Испытание измерительных преобразователей	□	□	□	■	■		
PQ Signal Generator	Моделирование параметров качества электроэнергии по стандартам IEC 61000-4-30 и IEC 62586	□	□	□	■	■		
IEC 61850 Client/Server	Автоматические испытания SCADA по стандарту IEC 61850	□	□	□	■		■	■
GOOSE Configuration	Испытание с использованием сообщений GOOSE по стандарту IEC 61850	□	□	□	■		■	■
Sampled Values Config.	Испытания с использованием Sampled Values по стандарту IEC 61850-9-2 (9-2LE) и IEC 61869-9	□	□	□	■			■
CMControl P App	Быстрое и простое проведение испытаний защитных и измерительных устройств в ручном режиме	□	■	■	■			
RelaySimTest ⁴	Системное испытание защиты путем моделирования реальных событий в энергосистеме	□	□	■	■			
CM Engine	Интерфейс программирования, позволяющий управлять испытательными комплектами СМС с помощью пользовательского ПО	□	□	■	■			
EnerLyzer / EnerLyzer Live	Регистрация результатов аналоговых измерений и параметров переходных процессов с помощью испытательных комплектов СМС	□	□	□	■			
TransView	Анализ переходных процессов для файлов COMTRADE	□	□	□	■			
ADMO	Техническое обслуживание систем защиты и управления оборудованием	□ ⁵	□ ⁵	□ ⁵	□ ⁵			
	Управление испытательными комплектами	■	■	■	■			
IEDScout	Универсальный программный инструмент для работы с IED по стандарту IEC 61850					■		■

Содержится во всех пакетах: Binary I/O Monitor, AuxDC Configuration, ISIO Connect (ISIO 200), Polarity Checker (CPOL2).

¹ СМС 356, СМС 256plus, СМС 430 и СМС 353

² Включает лицензии Pause Module, ExeCute, TextView

³ Включает лицензию Overcurrent Characteristics Grabber

⁴ Лицензия RelaySimTest также включает лицензии Transient Ground Fault и NetSim

⁵ Бесплатная пробная версия (лицензия на время) со всеми возможностями, доступными в разных пакетах

■ Включено

□ Заказывается дополнительно