



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

универсальная система диагностики всех типов релейных

защит

Артикул: 878049



НАЗНАЧЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ВСЕХ ТИПОВ РЕЛЕЙНЫХ ЗАЩИТ MENTOR 12

Трехфазная система **Mento 12** является одним из самых передовых и инновационных инструментов для диагностики всех типов релейных защит, включая электромеханические, цифровые, защиты на базе подстанций по стандарту IEC-61850.

Модульная структура выходных каналов тока/напряжения и всех блоков системы, которые могут быть установлены и/или заменены пользователем самостоятельно, принцип PLUG&PLAY.

Минимальная конфигурация включает в себя:

- 3 канала напряжения (каналы реверсивные, т.е. могут быть переключены на режим генерации тока) и 3 канала тока. Оператор может расширить комплектацию **Mento 12** до 12 источников: 6 напряжений + 6 токов (два комплекта 3-фазных систем тока и напряжения)
- 12 дискретных входов и 8 дискретных выходов
- Вспомогательный источник постоянного тока 0-250 В для питания проверяемого реле
- Измерение постоянного входного тока и напряжения
- 12 выходов низкого уровня для проверки датчиков, счетчиков и прочего
- Связь по Ethernet LAN, USB, RS-232

Сенсорный экран – удобный и понятный выбор вспомогательных программных функций:

- Быстрая регулировка настроек и задание тестов непосредственно на экране;
- Превосходное наложение гармоник;
- Группировка выходных каналов;
- Функции Pulse, Ramp, дискретный поиск, последовательность состояний и воспроизведение файлов COMTRADE;
- Неограниченное хранение тестовых настроек и результатов на съемной памяти USB;
- Протоколы испытаний;
- Бесплатное обновление программного обеспечения через Интернет в течение всего срока эксплуатации прибора.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ВСЕХ ТИПОВ РЕЛЕЙНЫХ ЗАЩИТ MENTOR 12

Конфигурация	Каналы напряжения	Каналы тока	Выход по 1 фазе	3 фазы
Mentor 12 3v3i	3	3	450 В; 75 А	150 В; 25 А
Mentor 12 3v4i	3	4	450 В; 100 А	150 В; 25 А
Mentor 12 3v6i	3	6	450 В; 150 А	150 В; 50 А
Mentor 12 4v3i	4	3	600 В; 75 А	150 В; 25 А
Mentor 12 4v4i	4	4	600 В; 100 А	150 В; 25 А
Mentor 12 4v6i	4	6	600 В; 150 А	150 В; 50 А
Mentor 12 6v3i	6	3	900 В; 75 А	300 В; 25 А
Mentor 12 6v4i	6	4	900 В; 100 А	300 В; 25 А;
Mentor 12 6v6i	6	6	900 В; 150 А	300 В; 50 А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ВСЕХ ТИПОВ РЕЛЕЙНЫХ ЗАЩИТ MENTOR 12

Параметр	Значение
Каналы напряжения	
Количество каналов	от 1 до 6 (каналы реверсивные, тоесть могут выдавать ТОК)
Максимальное Напряжение на канале	150 В AC / 212 В DC

Максимальный Ток на канале	5 A AC / 5 A DC
Мощность	100 BA
Каналы гальванически развязаны	Да, друг от друга и от питания (в случае неисправности одного канала другие будут работать)
Разрешение	5 мВ / 0,5 mA
Точность	0,1% измерянное значение $\pm$ 0,03% диапазона
Комбинации выходов	Параллельно и последовательно
Конфигурации каналов	До 6 x (150 В AC 100 VA / 212 В DC) До 3 x (300 В AC 200 VA / 424 В DC) 1 x (600 В AC 400 VA / 848 В DC) + 1 x (300 В AC 200 VA / 424 В DC) В токовом режиме: До 6 x (5 A AC 100 VA / 5 A DC) До 3 x (10 AAC 200 VA / 10 A DC) 1 x (20 A AC 400 VA / 20 A DC) + 2 x (5 A AC 100 VA / 5 A DC)
Каналы тока	
Количество каналов	от 1 до 6
Максимальный Ток на канале	25 A AC / 25 A DC
Мощность	100 BA
Каналы гальванически развязаны	Да, друг от друга и от питания. (В случае неисправности одного канала другие будут работать)
Разрешение	0,5 mA
Точность	0,1% измеренное значение $\pm$ 0,03% диапазона
Комбинации выходов	Параллельно и последовательно
Конфигурации каналов	До 6 x (25 A AC 100 BA / 25 A DC) До 3 x (50 A AC 200 BA / 50 A DC) 1 x (100 A AC 400 BA / 100 A DC) + 1 x (50 A AC 200 BA / 50 A DC) 1 x (150 A AC 600 BA / 150 A DC)
Частота	
Генерация гармоник	от 2 до 33 при 60 Гцз / от 2 до 40 при 50 Гц
Диапазон	DC - 2000 Гц (непрерывно) DC - 3000 Гц (временно)
Разрешение	5 мкГц
Точность	1 ppm
Фазовый угол	
Диапазон	0.0 - 359.9°
Разрешение	0.001°
Точность	0.1°
Секундомер	
Количество	4
Диапазон	00000.0001 - 99999.9999 с
Разрешение	0.1 мс
Точность	0.001 % +/- 0.1 мс
Двоичный вход	
Количество	12
Тип	"сухой" или напряжение
Диапазон напряжения	$\pm$ 400 V p-p
Изоляция	6 групп, по 2 входа
Разрешение	0.1 ms
Функция счетчика	3 кГц (Шаг: 150 мкс) 100 кГц в 1 группе
Двоичный вход	
Количество	8
Тип	Реле или транзистор
Уровень	300 Vdc / 300 Vac / 8 A 2000 BA / 240 Вт
Изоляция	Да
Разрешение времени	100 мкс
Низкоуровневые выходы	
Количество	6
Тип	Напряжение
Уровень	0-10 V _{pk} (1 mA максимально)
Диапазон	1
Изоляция	Нет
Разрешение	250 мкВ
Точность	0.07 %
Искажение	0.05 %
Измерения аналогового вывода	

Измерительный вход Vdc	± 10 В
Измерительный вход Idc	± 20 мА
Точность	0.02 %
Источник питания постоянного тока	
Диапазоны	48, 125, 250 Vdc
Мощность	60 Вт
Точность	5 %
Пульсация	0.2 %
Общие характеристики	
Модульная архитектура	В любое время можно добавить новый или снять неисправный источник не отправляя MENTOR-12 на завод
Дисплей	Цветной TFT 800 x 600 сенсорный дисплей с ПО Windows CE. (Нет необходимости в ПК)
Управление	Сенсорная панель + поворотная ручка (При необходимости можно подключить ПК, клавиатуру, мышь)
Жесткий чехол с колесами	Включен
Кабели	Ethernet, RS-232
COM-порты	Ethernet, RS-232, 2 x USB, Centronics, PS2, VGA
GPS опция	Встроена
Обновление ПО	Да
Встроенный компьютер	Встроенный ПК
Источник питания	100-260 Vac / 40-70 Гц
Потребляемая мощность	1600 ВА
Габариты	422×254×511 мм
Вес	от 22,5 кг до 29,8 кг

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ MENTOR 12

№	Наименование	Количество
1	Универсальная система диагностики всех типов релейных защит Mentor 12 в выбранном исполнении	1
2	Полный комплект кабелей	1
3	Сумка нейлон для кабелей	1
4	Кейс транспортировочный на колесах ABS	1
5	Руководство пользователя	1