



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

ОВЕН модули измерения параметров электрической сети (с интерфейсом RS-485) МЭ110



Описание ОВЕН Модули измерения параметров электрической сети (с интерфейсом RS-485) МЭ110

Модули предназначены для измерения напряжения, силы тока, частоты, мощности, фазового угла и коэффициента мощности в трехфазных сетях и передачи результатов измерений в сеть RS-485.

Коммуникационные возможности	
Интерфейс	RS-485
Поддерживаемые протоколы	Modbus RTU Modbus ASCII ОВЕН DCON
Скорость обмена по RS-485	2400...115200 бит/с

ОСОБЕННОСТИ

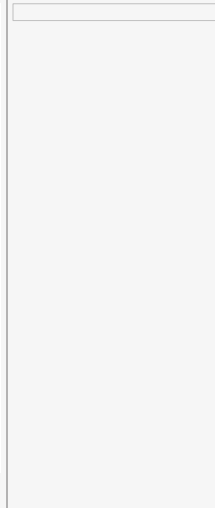
- Модификации для одно- и трехфазных сетей
- Расширенный температурный диапазон рабочих температур от -20 до +55 °С
- Съемные клеммники с невыпадающими винтами
- Обновление встроенного программного обеспечения по RS-485
- Поддержка облачного сервиса OwenCloud (при использовании сетевого шлюза ПМ210)

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

Конфигурирование модулей Мx110 осуществляется на ПК через адаптер интерфейса RS-485/RS-232 или RS-485/USB (например, ОВЕН АС3-М или ОВЕН АС4, соответственно) с помощью программы «Конфигуратор М110», входящей в комплект поставки.

Характеристики ОВЕН Модули измерения параметров электрической сети (с интерфейсом RS-485) МЭ110

Модификация	МЭ110-224.1Т	МЭ110-224.1Н	МЭ110-224.1М	МЭ110-220.3М
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------



Входы

Количество каналов измерения	1	1	1	3
Время опроса входа	не более 1 с			

Измерение фазного напряжения

Входной сигнал	действующее значение	–	~(40...400) В, 45...65 Гц	~(1...400) В, 45...65 Гц
	с использованием внешних трансформаторов напряжения	–	~(4×10 ⁻² ...4×10 ⁶) В, 45...65 Гц	~(1×10 ⁻³ ...4×10 ⁶) В, 45...65 Гц
Максимально допустимое значение, не более 1 с	–			800 В
Основная приведенная погрешность	–		±0,5 %	±0,25 %
Разрешающая способность	–			0,1 В
Входное сопротивление	–			не менее 500 кОм

Измерение линейного напряжения (межфазного)

Входной сигнал	действующее значение	–	–	~(2...580) В, 45...65 Гц
	с использованием внешних трансформаторов напряжения	–	–	~(2×10 ⁻³ ...5,8×10 ⁶) В, 45...65 Гц
Максимально допустимое значение, не более 1 с	–			800 В
Основная приведенная погрешность	–		–	±0,5 %
Разрешающая способность	–			0,1 В
Входное сопротивление	–			не менее 500 кОм

Измерение силы тока

Входной сигнал	действующее значение	0,02...5 А	–	0,02...5 А	0,005...5 А
	с использованием внешних трансформаторов напряжения	2×10 ⁻⁵ ...5×10 ⁵ А	–	2×10 ⁻⁵ ...5×10 ⁵ А	5×10 ⁻⁶ ...5×10 ⁴ А
Максимально допустимое значение, не более 1 с	–			–	10 А
Основная приведенная погрешность	±0,5 %	–	–	±0,5 %	±0,25 %
Разрешающая способность	–			–	0,001 А
Входное сопротивление	–			–	не более 0,01 Ом

Измерение полной, активной и реактивной мощности

Входной сигнал	действующее значение	–	–	0,02...2 кВА (кВт, кВАр)
	с использованием внешних трансформаторов напряжения/тока	–	–	8×10 ⁻⁵ ...2×10 ⁴ кВА (кВт, кВАр)
Основная приведенная погрешность	–		–	±1,0 %
Разрешающая способность	–			1 кВА (кВт, кВАр)

Измерение частоты первой гармоники

Действующая частота первой гармоники	–	–	45...65 Гц	–
--------------------------------------	---	---	------------	---

Основная приведенная погрешность	–	±0,5 %	±0,15 %
Разрешающая способность	–		0,01 Гц
Измерение коэффициента мощности (cos φ)			
Диапазон измерения (рабочем диапазоне мощности)	–	0...1	
Основная погрешность	–	±2,0 % при мощности ±3,0 % при мощности ≥30 ВА	±1,0 %
Разрешающая способность	–		0,01
Измерение фазового угла			
Диапазон измерения (рабочем диапазоне мощности)	–		10...170 °
Основная погрешность	–		±0,4 %
Разрешающая способность	–		1 °
Питание			
Тип питания	универсальное ~230 В/±24 В		~230 В
Напряжение питания	переменное: ~90...264 В (номинальное ~230 В) частотой 47...63 Гц или постоянное: =18...30 В (номинальное =24 В)		переменное: ~90...264 В (номинальное ~230 В) частотой 47...63 Гц
Потребляемая мощность	не более 5 ВА	не более 4 ВА	не более 5 ВА
Конструктивное исполнение			
Габаритные размеры	(110×76×27) ±1 мм		(96×73×110) ±1 мм
Степень защиты	IP20		
Монтаж	на DIN-рейку / на стену		
Условия эксплуатации			
Температура окружающего воздуха	-20...+55 °С		
Относительная влажность воздуха (при +25 °С и ниже без конденсации влаги)	не более 80 %		
Комплектность			
Модуль	1 шт.		
Паспорт / Гарантийный талон	1 экз.		
Краткое руководство по эксплуатации	1 экз.		