



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 Мх110 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)	2×10 ⁻⁷ ...2×10 ¹¹ кВА (кВт, кВАр)
Основная приведенная погрешность		—		±1,0 %	±0,5 %
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 %		±1,0 %
		при мощности		
		±3,0 % при мощности ≥30 ВА		
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	не более 7,5 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 °C			
Относительная влажность воздуха (при +25 °C и ниже без конденсации влаги)	не более 80 %			
Комплектность				
Модуль	1 шт.			
Паспорт / Гарантийный талон	1 экз.			
Краткое руководство по эксплуатации	1 экз.			