



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

PD



Описание KC PD194F-2K1T

PD194F-2K1T Частотомер (1 порт RS-485, 1 АО)

Частотомеры PD194F-2K1T предназначены для измерения частоты переменного тока в электрических сетях. Частотомеры оснащены аналоговым выходом и цифровым интерфейсом RS-485 для дистанционной передачи результатов измерений. Приборы используются на предприятиях электроэнергетики, промышленности и коммунального хозяйства, а также в автоматизированных системах различного назначения. Результаты измерений отображаются на одностороннем светодиодном индикаторе (высота цифр 20 мм, цвет индикатора, красный, зеленый или желтый, выбирается при заказе), передаются по цифровому интерфейсу RS-485, работающему по протоколу Modbus RTU, а также преобразуются в унифицированные сигналы постоянного тока или напряжения. Четыре кнопки на лицевой панели позволяют настраивать прибор. Вход в меню настройки защищен паролем. Меню позволяет сменить пароль, выбрать яркость индикатора, настроить аналоговый выход (диапазон преобразуемых значений) и интерфейс RS-485 (адрес порта, скорость обмена, формат сообщения). Степень защиты прибора, обеспеченная передней панелью, IP66 (по ГОСТ 14254-96). Средняя наработка на отказ - 200000 часов. Средний срок службы - 25 лет. Межповерочный интервал - 6 лет. Имеется программное обеспечение для просмотра результатов измерений и настройки приборов.

Характеристика, параметр	Описание, значение
Основные погрешности	
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения частоты, Гц	$\pm 0,02$
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования(1) частоты на аналоговом выходе, %	$\pm 0,5$
Номинальные значения входного сигнала	
Номинальное действующее значение напряжения переменного тока U_n , В	100; 220; 380; 500(2)
Диапазоны измеряемых сигналов	
Диапазон измеряемых частот, Гц	от 45 до 55
Диапазон значений входного напряжения	$(0,3...1,2) \cdot U_n$
Перегрузка на измерительном входе	
Допустимая кратковременная перегрузка на входе	$2 \cdot U_n$ в течение 60 с
Сопротивление измерительного входа	
Сопротивление входа, МОм, не более	1
Питание	
Напряжение питания постоянного тока или переменного тока частотой от 45 до 65 Гц, В	от 80 до 270
Мощность, потребляемая от источника питания, ВА, не более	5
Время установления рабочего режима после включения питания, мин, не более	5
Индикация	
Тип индикатора	Светодиодный
Количество строк индикатора	1
Диапазон отображаемых значений	0...9999
Период обновления результатов измерения, с, не более	1,1
Аналоговый выход	
Количество	1
Тип (выбирается при заказе)	4-20 мА, 0-20 мА, 0-5 мА 0-5 В, 1-5 В или 0-10 В
Сопротивление нагрузки:	
- для выходов типа 4-20 мА, 0-20 мА, Ом, не более	350
- для выходов типа 0-5 мА, Ом, не более	750
- для выходов типа 0-5 В, 1-5 В, кОм, не менее	20
- для выходов типа 0-10 В, кОм, не менее	20
Порт RS-485	
Количество	1

Протокол связи		Modbus RTU
Скорость обмена, бод		2400, 4800, 9600, 19200, 38400 (уставки)
Формат данных		10 бит; контроль по четности / нечетности или без контроля; 1-2 стоповых бита (уставки)
Изоляция		
Сопротивление изоляции между входами, выходами, выводами питания и корпусом МОм, не менее		100
Испытательное напряжение переменного тока частотой 50 Гц в течение 1 минуты, кВ:		
- питание – входы		3
- питание – выходы		3
- входы – выходы		2
Климатические условия		
Эксплуатация / транспортирование и хранение	Температура окружающего воздуха, °C	-40...+70 / -50...+80
	Относительная влажность, %	93 при +35 °C, без конденсации влаги
	Высота над уровнем моря, м, не более	2500
Размеры и масса		
Габаритные размеры передней панели, мм		120x120
Габаритная длина, мм		69,5
Вырез в щите, мм		111x111
Масса прибора, кг, не более		0,5
Масса прибора в упаковке, кг, не более		0,7

- (1) При расчете приведенной погрешности преобразования частоты за нормирующее значение принимается величина 5 мА для аналогового выхода типа 0-5 мА; величина 20 мА – для аналогового выхода типа 4-20 мА, 0-20 мА; величина 5 В – для аналогового выхода типа 0-5 В, 1-5 В; величина 10 В – для аналогового выхода типа 0-10 В.
- (2) Номинальное значение входного напряжения прибора выбирается при заказе. Возможно изготовление прибора с нестандартным номинальным значением (не ниже меньшего и не выше большего из перечисленных).