

СЧЁТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАССА 0,2S

РЕСУРС-Е4

■ ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемый параметр	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности: абсолютной Δ , относительной δ , % приведенной γ , %	Примечание
Среднеквадратическое значение напряжения, В	$(0,1 - 1,5) \cdot U_{\text{НОМ}}$	$\pm 0,1 (\gamma)$	γ относительно $U_{\text{НОМ}}$ $U_{\text{НОМ}} = 57,735/100 \text{ В}$ $220/380 \text{ В}$
Частота f , Гц	42,5 - 57,5	$\pm 0,01 (\Delta)$	-
Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения K_U , %	0,5 - 30	$\pm 0,05 \cdot U_{\text{НОМ}} / U_{(1)} (\Delta)$	$K_U < U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
		$\pm 5 (\delta)$	$K_U \geq U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
Коэффициент n -ой гармонической составляющей напряжения $K_{U(n)}$, %	0,1 - 20	$\pm 0,05 \cdot U_{\text{НОМ}} / U_{(1)} (\Delta)$	$K_{U(n)} < U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
		$\pm 5,0 (\delta)$	$K_{U(n)} \geq U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
Коэффициент m -ой интергармонической составляющей напряжения $K_{U_{\text{исг}(m)}}$, %	0,1 - 20	$\pm 0,05 \cdot U_{\text{НОМ}} / U_{(1)} (\Delta)$	$K_{U_{\text{исг}(m)}} < U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
		$\pm 5,0 (\delta)$	$K_{U_{\text{исг}(m)}} \geq U_{\text{НОМ}} / U_{(1)}$
Коэффициенты несимметрии напряжений по обратной и нулевой последовательностям, %	0 - 20	$\pm 0,15 (\Delta)$	-
Длительность провала и прерывания напряжения, с	0,02 - 60	$\pm T (\Delta)$	$T = 1/f$
Глубина провала напряжения, %	10 - 99	$\pm 0,2 (\Delta)$	-
Длительность перенапряжения, с	0,02 - 60	$\pm T (\Delta)$	$T = 1/f$
Коэффициент перенапряжения	1,1 - 2,0	$\pm 0,002 (\Delta)$	-
Кратковременная и длительная дозы фликера	0,2 - 10	$\pm 5 (\delta)$	-
Среднеквадратическое значение силы тока, А	$(0,01 - 1,5) \cdot I_{\text{НОМ}}$	$\pm 0,1 (\gamma)$	γ относительно $I_{\text{макс}}$ $I_{\text{НОМ}} = 5 \text{ А}; 1 \text{ А}$ $I_{\text{макс}} = 7,5 \text{ А}; 1,5 \text{ А}$
Коэффициент искажения синусоидальности кривой тока K_I , %	0,1 - 100	$\pm 0,15 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)} (\Delta)$	$K_I < 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
		$\pm 5 (\delta)$	$K_I \geq 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
Коэффициент n -ой гармонической составляющей тока $K_{I(n)}$, %	0,05 - $(10+200/n)$	$\pm 0,15 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)} (\Delta)$	$K_{I(n)} < 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
		$\pm 5 (\delta)$	$K_{I(n)} \geq 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
Коэффициент m -ой интергармонической составляющей тока $K_{I_{\text{исг}(m)}}$, %	0,2 - $200/(m+1)$	$\pm 0,15 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)} (\Delta)$	$K_{I_{\text{исг}(m)}} < 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
		$\pm 5 (\delta)$	$K_{I_{\text{исг}(m)}} \geq 3 \cdot I_{\text{НОМ}} / I_{(1)}$
Коэффициенты несимметрии токов по обратной и нулевой последовательностям, %	0 - 50	$\pm 0,3 (\Delta)$	$0,05 \cdot I_{\text{НОМ}} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{\text{НОМ}}$
Угол фазового сдвига между напряжением и током основной частоты	$\pm 180^\circ$	$\pm 0,1^\circ (\Delta)$	-
Коэффициент мощности	± 1	$\pm 0,01 (\Delta)$	-
Активная мощность, Вт	-	$\pm 0,2 (\delta)$	-
Реактивная мощность, вар	-	$\pm 0,5 (\delta)$	-
Полная мощность, В·А	-	$\pm 0,5 (\delta)$	-
Активная энергия, Вт·ч	-	класс точности 0,2S по ГОСТ 31819.22-2012	-
Реактивная энергия, вар·ч	-	класс точности 1 по ГОСТ 31819.23-2012	-
Текущее время, с	-	$\pm 0,02 (\Delta)$	При работе с устройством синхронизации времени (GPS/ГЛОНАСС-приёмник). Погрешность по отношению к времени «Национальной шкалы координированного времени Российской Федерации UTC (SU)»
Интервал времени (ход часов), с/сут	-	$\pm 0,5$	Без устройства синхронизации времени (GPS/ГЛОНАСС-приёмник)

Примечания 1 $U_{(1)}$ – среднеквадратическое значение напряжения основной частоты
2 $I_{(1)}$ – среднеквадратическое значение силы тока основной частоты

1) Метрологические характеристики указаны для модификации счётчика, соответствующей классу А характеристик процесса измерений по ГОСТ 30804.4.30–2013. Полный перечень метрологических характеристик приведён в эксплуатационной документации на счётчик.