

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ калибратора переменного тока «Ресурс-К2М»

Параметр выходного сигнала	Диапазон значений	Пределы допускаемой погрешности: абсолютной Δ ; относительной δ , %	Примечание
Параметры напряжения			
Среднеквадратическое значение фазного напряжения U , В	$(0,01 - 1,5) \cdot U_{НОМ}$	$\pm (0,03 + 0,01 \cdot (U_{НОМ}/U - 1)) (\delta)$	$U_{НОМ} = 57,735/100$ В, $220/(220 \cdot \sqrt{3})$ В
Частота, Гц	42,5 – 69	$\pm 0,003 (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$
Коэффициенты несимметрии напряжений по обратной и нулевой последовательностям, %	0 – 30	$\pm 0,05 (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$
Коэффициент искажения синусоидальности напряжения K_U , %	0,1 – 30	$\pm ((0,015 + 0,005 \cdot K_U) \cdot U_{НОМ}/U) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$
Коэффициент n -ой гармонической составляющей напряжения $K_{U(n)}$, %	0,05 – 30	$\pm ((0,01 + 0,005 \cdot K_{U(n)}) \cdot U_{НОМ}/U) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$
Коэффициент m -ой интергармонической составляющей напряжения $K_{Uig(m)}$, %	0,05 – 30	$\pm ((0,01 + 0,005 \cdot K_{Uig(m)}) \cdot U_{НОМ}/U) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U < 2,0 \cdot U_{НОМ}$
Угол фазового сдвига между фазными напряжениями основной частоты	$\pm 180^\circ$	$\pm 0,03^\circ (\Delta)$	$0,7 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$
Параметры силы тока			
Среднеквадратическое значение силы тока I , А	$(0,001 - 1,5) \cdot I_{НОМ}$	$\pm (0,03 + 0,003 \cdot (I_{НОМ}/I - 1)) (\delta)$	$I_{НОМ} = 5$ А
		$\pm (0,03 + 0,01 \cdot (I_{НОМ}/I - 1)) (\delta)$	$I_{НОМ} = 1$ А
Коэффициент искажения синусоидальности силы тока K_I , %	0,1 – 100	$\pm (0,015 + 0,005 \cdot K_I) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$ $0,1 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$
Коэффициент n -ой гармонической составляющей силы тока $K_{I(n)}$, %	0,05 – 100	$\pm (0,01 + 0,005 \cdot K_{I(n)}) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$ $0,1 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$
Коэффициент m -ой интергармонической составляющей силы тока $K_{Iig(m)}$, %	0,05 – 100	$\pm (0,01 + 0,005 \cdot K_{Iig(m)}) (\Delta)$	$0,1 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 2,0 \cdot U_{НОМ}$ $0,1 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$
Угол фазового сдвига между токами основной частоты	$\pm 180^\circ$	$\pm 0,03^\circ (\Delta)$	$0,1 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$
Угол фазового сдвига между напряжением и током основной частоты	$\pm 180^\circ$	$\pm 0,03^\circ (\Delta)$	$0,7 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,1 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$
Параметры фиктивной мощности			
Активная мощность P	$(0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$	$\pm (0,05 + 0,001 \cdot (S_{НОМ}/P - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 5$ А
		$\pm (0,05 + 0,005 \cdot (S_{НОМ}/P - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 1$ А
Реактивная мощность Q	$(0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$	$\pm (0,1 + 0,003 \cdot (S_{НОМ}/Q - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 5$ А
		$\pm (0,1 + 0,005 \cdot (S_{НОМ}/Q - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 1$ А
Полная мощность S	$(0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$	$\pm (0,1 + 0,003 \cdot (S_{НОМ}/S - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 5$ А
		$\pm (0,1 + 0,005 \cdot (S_{НОМ}/S - 1)) (\delta)$	$0,01 \cdot U_{НОМ} \leq U \leq 1,5 \cdot U_{НОМ}$ $0,01 \cdot I_{НОМ} \leq I \leq 1,5 \cdot I_{НОМ}$ $I_{НОМ} = 1$ А
Примечание – $S_{НОМ}$ – номинальное значение полной трехфазной ($S_{НОМ} = 3 \cdot U_{НОМ} \cdot I_{НОМ}$) или однофазной ($S_{НОМ} = U_{НОМ} \cdot I_{НОМ}$) мощности			