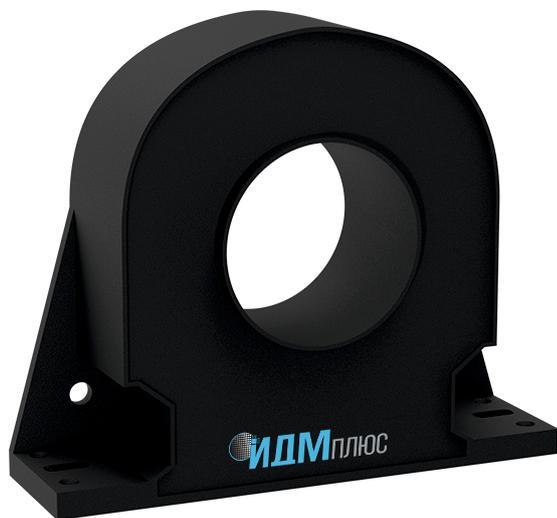


КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КЕ 1000-ЛР



ОПИСАНИЕ

Компенсационный датчик тока КЕ 1000-ЛР предназначен для измерения постоянного, переменного и импульсного тока обоих направлений без разрыва цепи с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Напряжение питания от $\pm 15\text{В}$ до $\pm 24\text{В}$
- Широкий диапазон измеряемых токов от 0 до $\pm 2500\text{ А}$
- Аналоговый токовый выход
- Частотный диапазон до 100 кГц
- Компенсационная схема на эффекте Холла
- Низкий температурный дрейф

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Номер	Обозначение	Наименование
1	-	Питание отрицательное
2	М	Токовый выход
3	+	Питание положительное

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	U_C	± 25.2	В
Рабочая температура	T_A	-50...+85	$^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$T_{A\text{st}}$	-60...+90	$^{\circ}\text{C}$

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛЯЦИИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин, эфф. знач ¹⁾	U_d	3.8	кВ

Примечание:

1. Между первичной и вторичной цепями

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КЕ 1000-ЛР

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Значение			Единица измерения
		Мин.	Тип.	Макс.	
Номинальный входной ток, эфф. знач.	I_{PN}		1000		А
Диапазон преобразования ¹⁾	I_{PM}	-2500		2500	А
Номинальный аналоговый выходной ток, эфф. знач.	I_{SN}		200		мА
Коэффициент преобразования	N_P / N_S		1:5000		
Напряжение питания	V_C	±14.25	-	±25.2	В
Ток потребления на канал ¹⁾	I_C		$24 + I_S$		мА
Погрешность преобразования ²⁾	X			±0.5	%
Начальный выходной ток ³⁾	I_O			±0.25	мА
Температурный дрейф начального выходного тока ⁴⁾	I_{OT}			±1.2	мА

Примечания:

1. При $V_C = \pm 24В$, $T_A = 25\text{ °C}$
2. При I_{PN} , $T_A = 25\text{ °C}$
3. При $I_P = 0$, $T_A = 25\text{ °C}$
4. При $T_A = -50\text{ °C} \dots 85\text{ °C}$

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КЕ 1000-ЛР

СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Значение			Единица измерения	
		Мин.	Тип.	Макс.		
Величина нагрузочного резистора	R_M				Ом	
Диапазон		$\pm 1000 \text{ A}^{2)}$	0	-		28
		$\pm 1400 \text{ A}^{2)}$	0	-		8
		$\pm 1000 \text{ A}^{1)}$	0	-		70
		$\pm 2500 \text{ A}^{1)}$	0	-		4
Нелинейность	ϵ_L		< 0,1		%	
Время отклика ³⁾	t_{D90}	< 1			мкс	
Частотный диапазон (-1 дБ)	BW	0		100	кГц	
Масса	m			600	г	

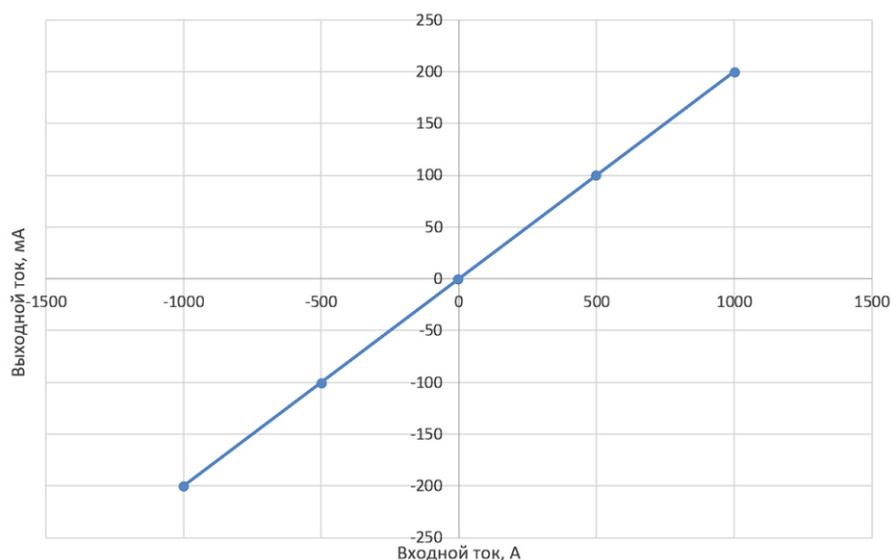
Примечания:

1. При $V_C = \pm 24 \text{ В}$, $T_A = 25 \text{ }^\circ\text{C}$

2. При $V_C = \pm 15 \text{ В}$, $T_A = 25 \text{ }^\circ\text{C}$

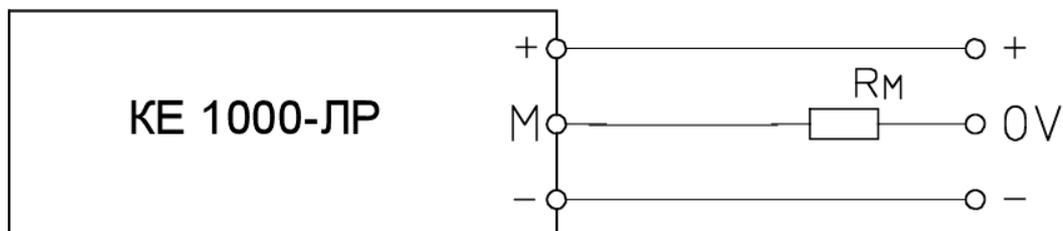
3. При скорости нарастания входного тока 100 А/мкс, до 90 % от I_{Pmax}

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

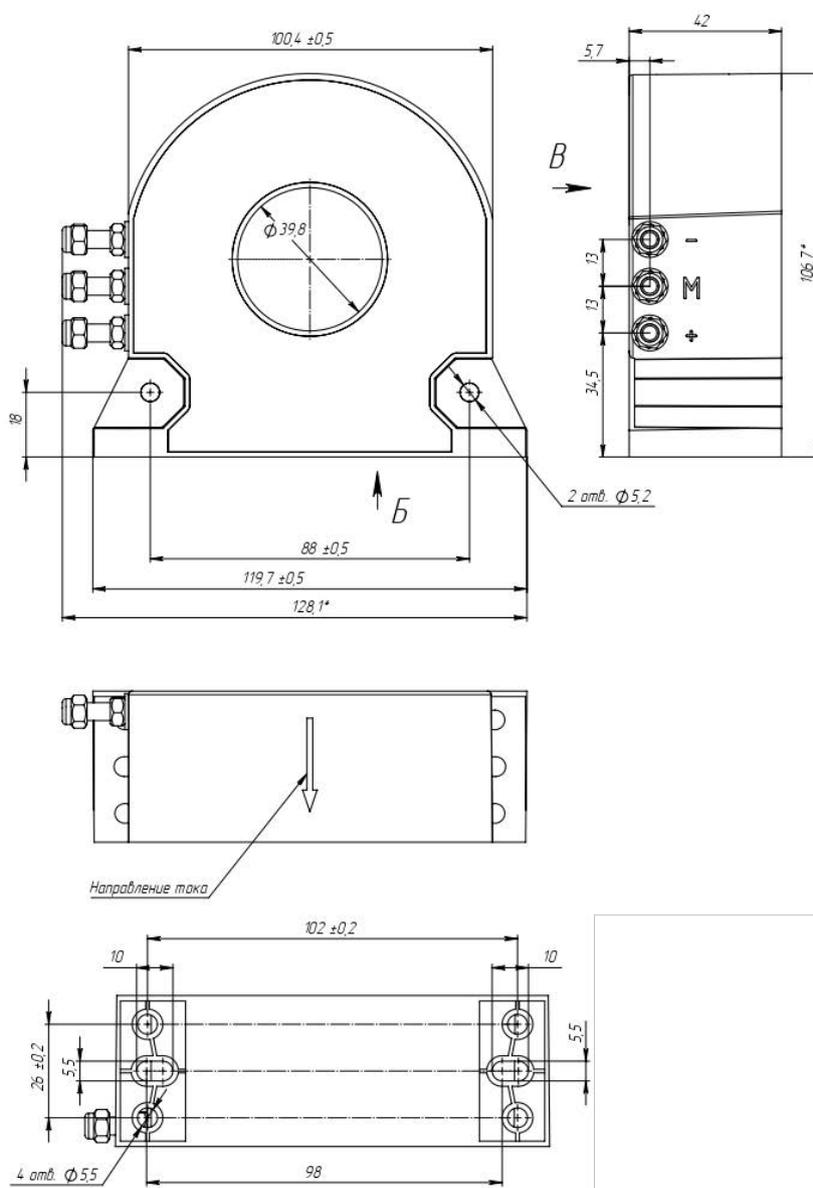


КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КЕ 1000-ЛР

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ/ УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМА ЗАКАЗА

Датчик тока компенсационный КЕ 1000-ЛР ДМШК.411113.023ТУ