

СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ PER 50 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-5Л



ОПИСАНИЕ

Серия датчиков тока прямого усиления PER 50/100/200/300/400/600-5Л предназначены для измерений постоянного, переменного и импульсного тока обоих направлений без разрыва цепи с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Выход датчика - напряжение 0-5 В.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Напряжение питания +12...24 В
- Широкий диапазон измеряемых токов (50...1200 А) в одном корпусе
- Выход 0-5 В
- Схема на эффекте Холла
- Разъемный корпус
- Низкое энергопотребление
- Разъем 15EDGK3,81-04P

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	U_c	+25,2	В
Рабочая температура	T_A	-40...+85	°C
Температура хранения	T_s	-55...+125	°C

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин, эфф. знач. ¹⁾	U_d	2,5	кВ

Примечание:

1) Между первичной и вторичной цепями

СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ PER 50 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-5Л

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

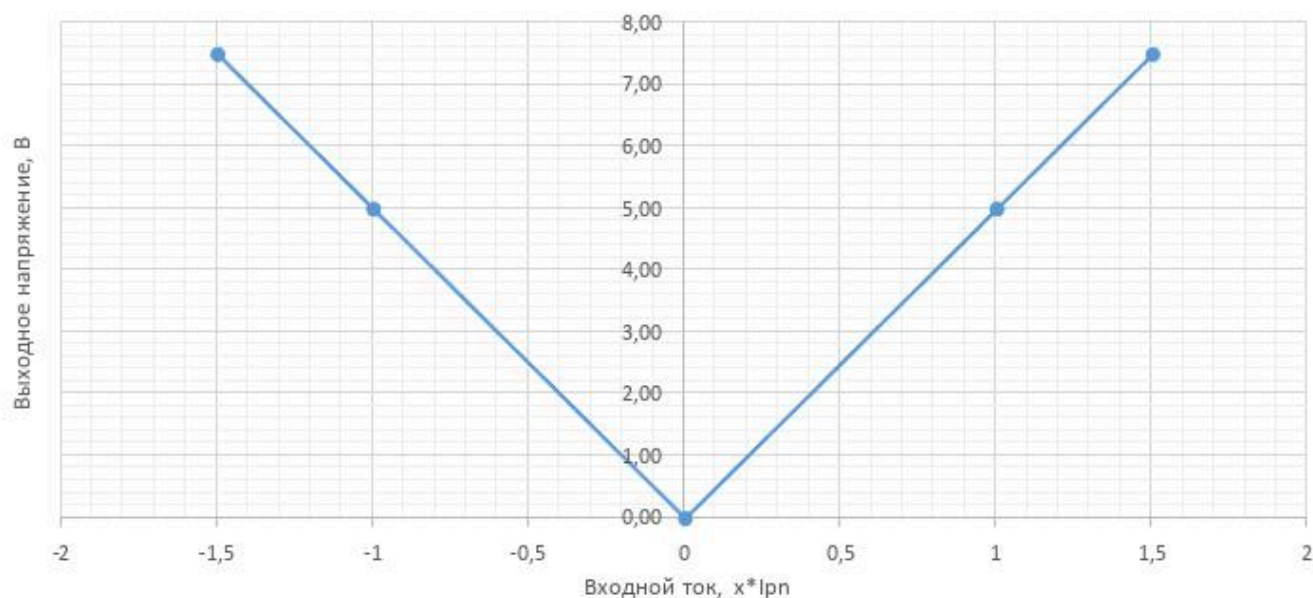
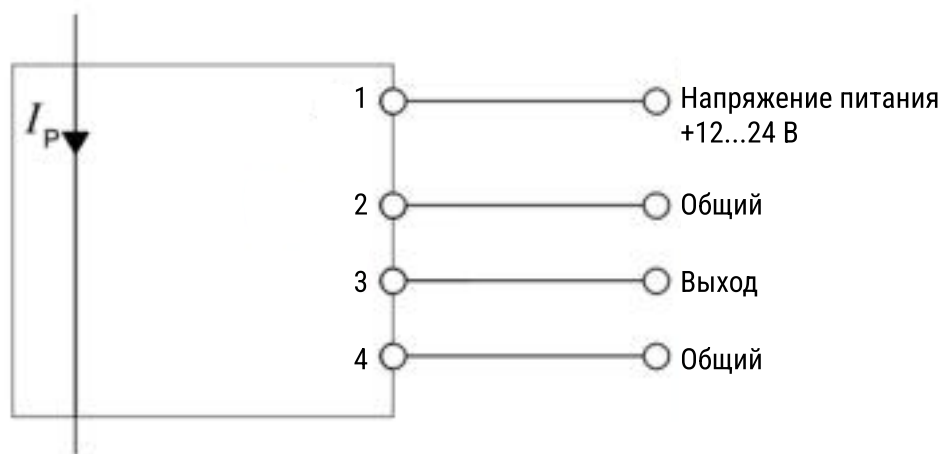
Параметр		Обозначение	Значения			Ед. Измерения
			Min	Typ	Max	
Номинальный входной ток, эфф. знач.	PER 50-5Л	I_{PN}		50		А
	PER 100-5Л			100		
	PER 200-5Л			200		
	PER 300-5Л			300		
	PER 400-5Л			400		
	PER 600-5Л			600		
Диапазон преобразования, макс. амплитудное значение	PER 50-420Л	I_{PM}	-100		100	А
	PER 100-420Л		-200		200	
	PER 200-420Л		-400		400	
	PER 300-420Л		-600		600	
	PER 500-420Л		-800		800	
	PER 600-420Л		-1200		1200	
Номинальное выходное напряжение ¹⁾		U_{sn}		5±0,05		В
Напряжение питания		V_{cc}	11,4	–	25,2	В
Ток потребления		I_c			15	мА
Начальное выходное напряжение ²⁾		U_0		±40		мВ
Основная погрешность преобразования, приведенная к номинальному току ¹⁾		e			±1,0	%
Дополнительная погрешность, приведенная к номинальному току При $T_A = -10...+85^\circ\text{C}$ При $T_A = -40...-10^\circ\text{C}$		e_T			±2 ±8	%

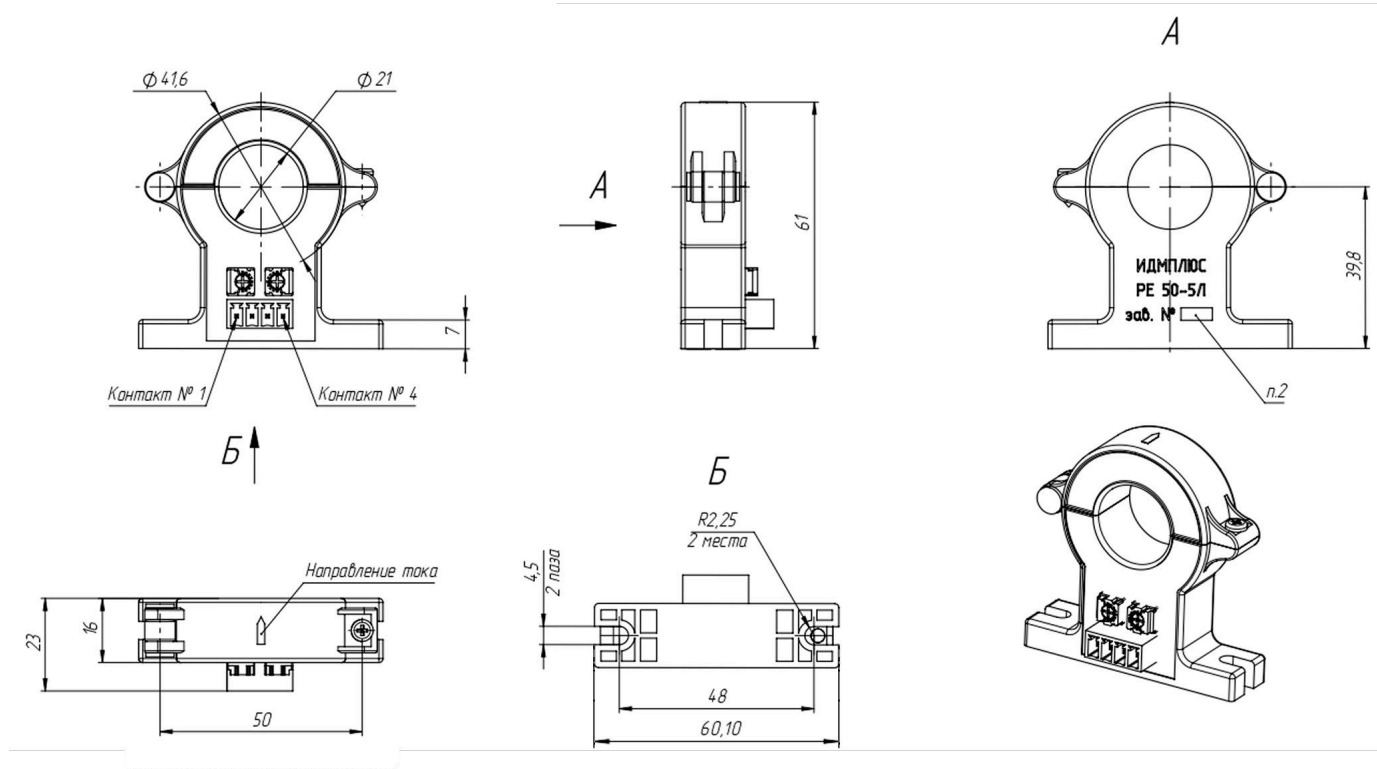
Примечания:

1. При $\pm I_{PN}$, $T_A = 25^\circ\text{C}$
2. При $I_P = 0$, $T_A = 25^\circ\text{C}$

СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ PER 50 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-5Л
СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Значения			Ед. Измерения
		Min	Тип	Max	
Сопротивление нагрузки	R_L	10			кОм
Нелинейность	ε_L			$\pm 1,0$	%
Время отклика	t_r			20	мС
Частотный диапазон (-3 дБ)	BW	0		2	кГц
Масса	m			70	г

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ


СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ РЕР 50 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-5Л
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ + УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ


1. *Размеры для справок
2. Заводской номер
3. XS1 - Разъем 15EDGK3,81-04P

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Номер	Обозначение	Наименование
1	Vcc	Напряжение питания
2	GND	Общий
3	Uout	Выходное напряжение
4	GND	Общий

ФОРМА ЗАКАЗА

Датчик тока РЕР 50-5Л ДМШК.411113.062ТУ
 Датчик тока РЕР 100-5Л ДМШК.411113.062ТУ
 Датчик тока РЕР 200-5Л ДМШК.411113.062ТУ
 Датчик тока РЕР 300-5Л ДМШК.411113.062ТУ
 Датчик тока РЕР 400-5Л ДМШК.411113.062ТУ
 Датчик тока РЕР 600-5Л ДМШК.411113.062ТУ