

## СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ РЕР 30 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-420Л



## ОПИСАНИЕ

Датчики тока РЕР 30/100/200/300/400/600-420Л предназначены для измерений переменного и импульсного тока без разрыва цепи с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Выход датчика - токовый 4-20 мА.

## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Напряжение питания +12...24 В
- Широкий диапазон измеряемых токов (30...1200 А) в одном корпусе
- Выход 4-20 мА пропорциональный действующему значению входного тока
- 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. <sup>1)</sup> | $U_d$       | 4,0      | кВ                |

Примечание:

1) Между первичной и вторичной цепями

## СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ РЕР 30 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-420Л

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

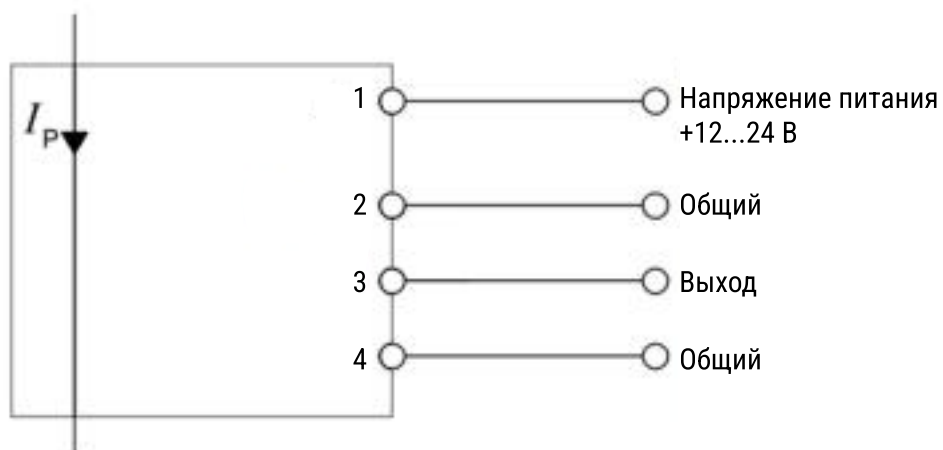
| Параметр  |              | Обозначение | Значения |        |               | Ед. Измерения |
|---|--------------|-------------|----------|--------|---------------|---------------|
|   |              |             | Min      | Typ    | Max           |               |
| Номинальный входной ток, эфф. знач.   | РЕР 30-420Л  | $I_{PN}$    |          | 30     |               | А             |
|   | РЕР 100-420Л |             |          | 100    |               |               |
|   | РЕР 200-420Л |             |          | 200    |               |               |
|   | РЕР 300-420Л |             |          | 300    |               |               |
|   | РЕР 400-420Л |             |          | 400    |               |               |
|   | РЕР 600-420Л |             |          | 600    |               |               |
| Диапазон преобразования, макс. амплитудное значение   | РЕР 30-420Л  | $I_{PM}$    | -60      |        | 60            | А             |
|   | РЕР 100-420Л |             | -200     |        | 200           |               |
|   | РЕР 200-420Л |             | -400     |        | 400           |               |
|   | РЕР 300-420Л |             | -600     |        | 600           |               |
|   | РЕР 400-420Л |             | -800     |        | 800           |               |
|   | РЕР 600-420Л |             | -1200    |        | 1200          |               |
| Номинальный выходной ток <sup>1)</sup>  |              | $I_{out}$   |          | 20±0,2 |               | мА            |
| Напряжение питания  |              | $V_{CC}$    | 11,4     | –      | 25,2          | В             |
| Ток потребления   |              | $I_C$       |          |        | 15+ $I_{out}$ | мА            |
| Начальный выходной ток <sup>2)</sup>  |              | $I_{oe}$    |          | 4±0,15 |               | мА            |
| Основная погрешность преобразования, приведенная к номинальному току <sup>1)</sup>  |              | $e$         |          |        | ±1,0          | %             |
| Дополнительная погрешность, приведенная к номинальному току<br>При $T_A = -10...+85^\circ\text{C}$<br>При $T_A = -40...-10^\circ\text{C}$ |              | $e_T$       |          |        | ±2<br>±8      | %             |

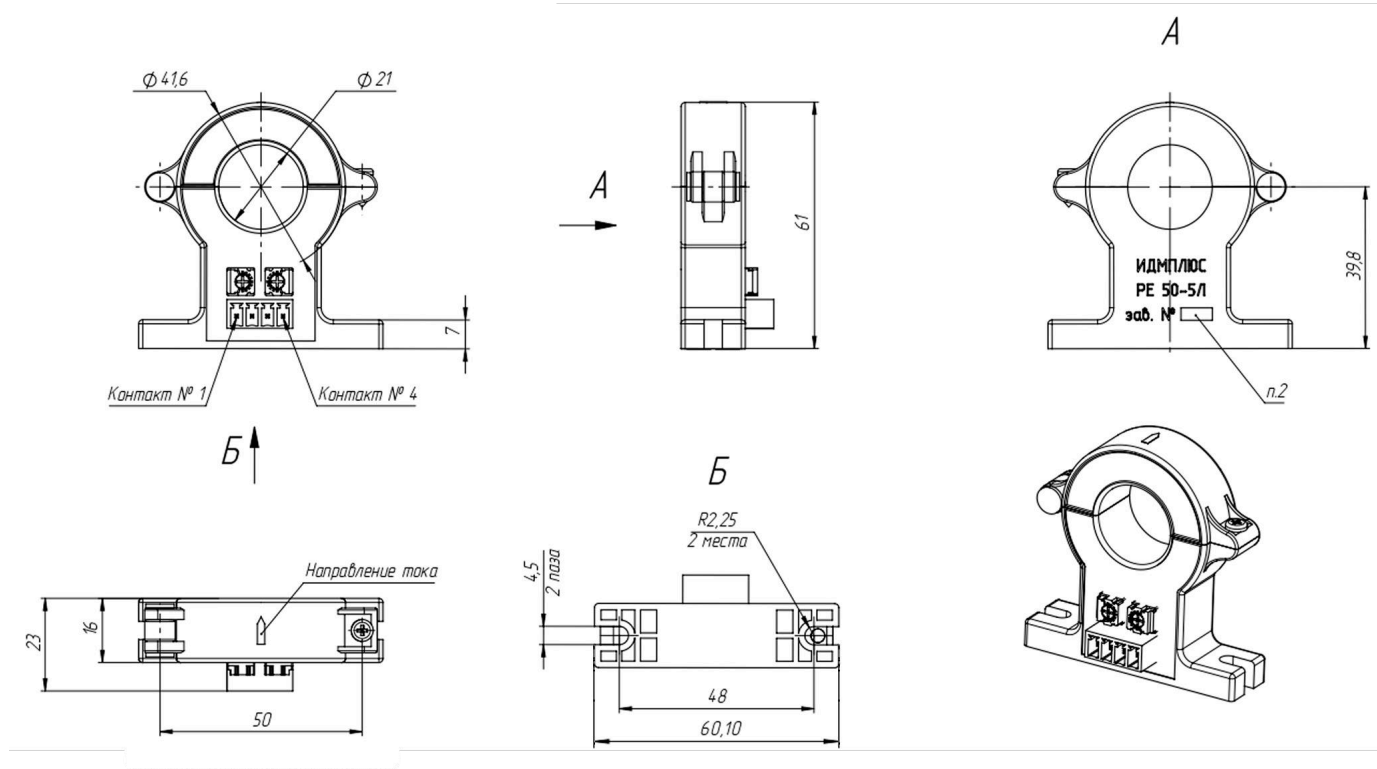
Примечания:

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 30 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-420Л**
**СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

| Параметр                   | Обозначение     | Значения |     |           | Ед. Измерения |
|----------------------------|-----------------|----------|-----|-----------|---------------|
|                            |                 | Min      | Тип | Max       |               |
| Нелинейность               | $\varepsilon_L$ |          |     | $\pm 1,0$ | %             |
| Время отклика              | $t_r$           |          |     | 20        | мС            |
| Частотный диапазон (-3 дБ) | BW              | 0,02     |     | 2         | кГц           |
| Масса                      | m               |          |     | 70        | г             |

**СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ**


**СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ТОКА ПРЯМОГО УСИЛЕНИЯ РЕР 30 / 100 / 200 / 300 / 400 / 600-420Л**
**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     | Iout        | Выходной ток       |
| 4     | GND         | Общий              |

**ФОРМА ЗАКАЗА**

Датчик тока РЕР 30-420Л ДМШК.411113.062ТУ  
 Датчик тока РЕР 100-420Л ДМШК.411113.062ТУ  
 Датчик тока РЕР 200-420Л ДМШК.411113.062ТУ  
 Датчик тока РЕР 300-420Л ДМШК.411113.062ТУ  
 Датчик тока РЕР 400-420Л ДМШК.411113.062ТУ  
 Датчик тока РЕР 600-420Л ДМШК.411113.062ТУ