

3E current sensor

$$I_{DIFF} = 10...300 \text{ mA}$$

Датчик дифференциального тока (тока утечки) SLD33KF

Для электронного преобразования низкоуровневого (разностного) постоянного тока в пропорциональный выходной сигнал с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.



Электрические параметры

| Номинальный первичный ток, I_{PN} (mA) | Максимальный первичный ток, I_{PN} (mA) | Выходной сигнал, V_{OUT} (В) | Тип |
|--|--|--------------------------------|-------------|
| ± 10 | ± 15 | ± 5 | SLD33KF-10 |
| ± 20 | ± 30 | | SLD33KF-20 |
| ± 50 | ± 75 | | SLD33KF-50 |
| ± 100 | ± 150 | | SLD33KF-100 |
| ± 300 | ± 450 | | SLD33KF-300 |
| I_{OC} | Перегрузочная способность | 1000 | A-вит |
| V_C | Напряжение питания | $\pm 12...15$ | В |
| I_C | Ток потребления | $< \pm 18$ | мА |
| R_L | Величина нагрузочного резистора | > 1 | кОм |
| | Ограничение выходного напряжения | 8.0 | В |
| V_d | Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин | 3.0 | кВ |

Точностно-динамические характеристики

| | | | |
|--------------|--|-----------|-------|
| X | Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$ | ± 1.0 | % |
| ϵ_L | Нелинейность | < 1.0 | % |
| V_{OE} | Дрейф нуля, при $T_A = 25^\circ\text{C}$ | ± 50 | мВ |
| V_{OT} | Температурный дрейф V_{OE} при $I_p=0$ | $< \pm 2$ | мВ/°C |
| t_r | Время задержки | < 500 | мс |

Справочные данные

| | | | |
|-------|----------------------|--------------|----|
| T_A | Рабочая температура | - 10 .. + 75 | °C |
| T_S | Температура хранения | - 25 .. + 85 | °C |
| m | Вес, не более | 220 | г |

Отличительные особенности

- Датчик для преобразования постоянного тока.
- Низкие величины номинальных токов
- Разработан для установки на шасси
- Напряжение питания $\pm 12... \pm 15\text{В}$
- Расширенный диапазон преобразования
- $V_d = 3.0 \text{ кВ}$

Преимущества

- Увеличенное отверстие для первичной цепи.
- Высокий уровень изоляции между первичной и вторичной цепями.
- Высокая степень защищенности против электромагнитных помех.
- Легок в установке.

Применение

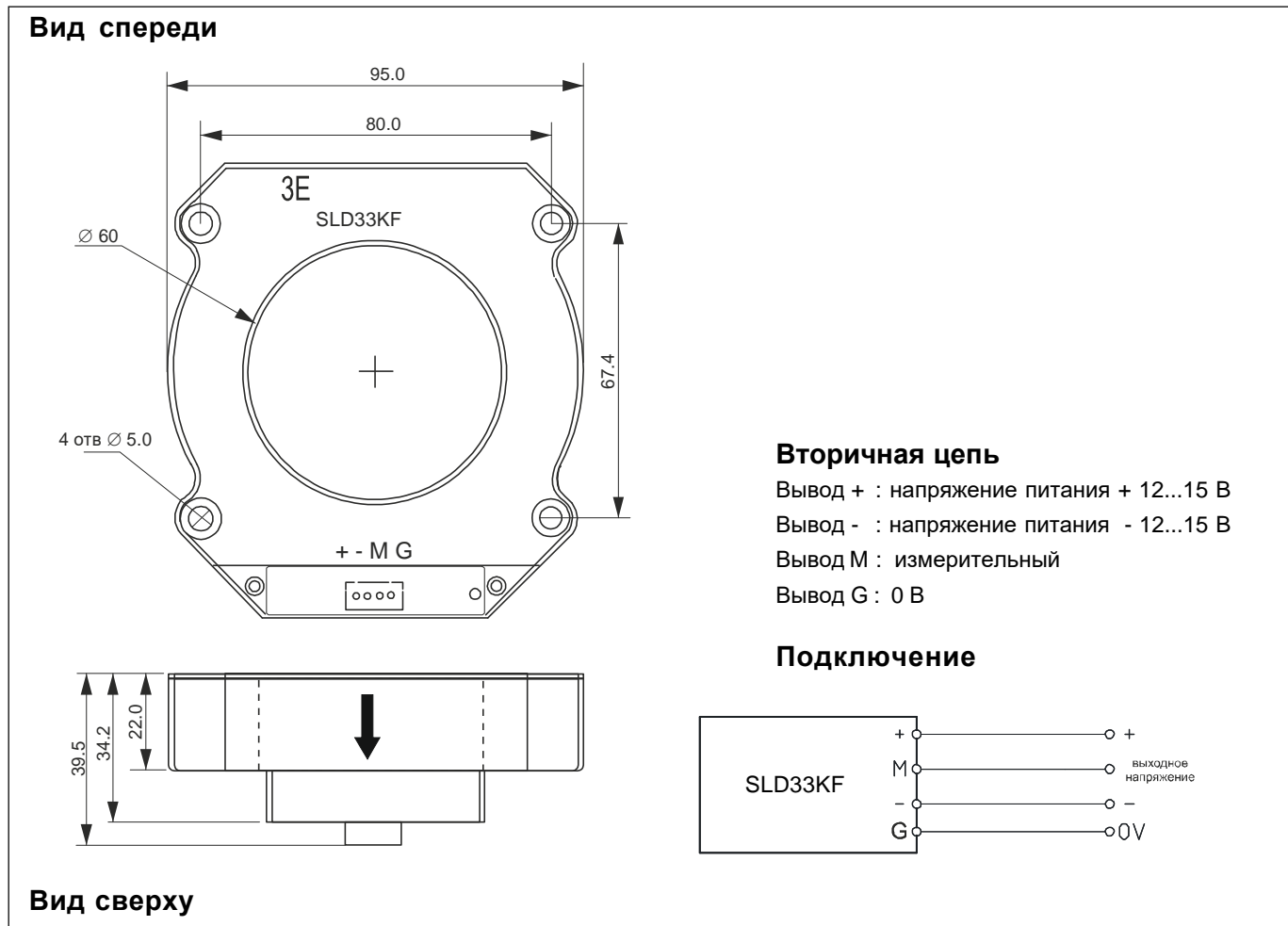
- Цепи контроля утечки постоянного тока.
- Дифференциальные измерения в цепях постоянного тока.
- Слаботочные цепи постоянного тока.

Изготовитель -
фирма 3E Sensor
Поставщик -
ООО "Лаборатория ДТиН"

210920/1

3E current sensor

Размеры SLD33KF (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.5 мм
- Подключение первичной цепи отв. Ø 60 мм
- Подключение вторичной цепи Molex 510210400
- Крепление 4 отв Ø 5 мм

Примечания

- V_s положительно, когда I_{DIF} протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичных шин не должна превышать 100 °С.

Первичный ток - Выходное напряжение

