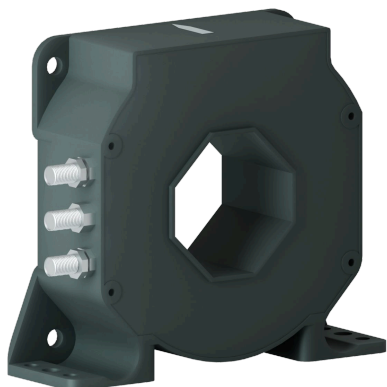


КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КТ 1000-Л



ОПИСАНИЕ

Компенсационный датчик тока КТ 1000 -Л предназначен для измерения силы постоянных и переменных токов в приводах электродвигателей, системах защиты от перегрузки, системах управления с обратной связью по току, робототехнике и АСУТП.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Напряжение питания $\pm 15 \dots 24$ В
- Диапазон измеряемых токов от 0 до ± 2000 А
- Аналоговый токовый выход
- Полоса пропускания до 100 кГц
- Компенсационная схема на эффекте Холла
- Низкий температурный дрейф
- Выводы – резьбовые шпильки М5

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

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

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Характеристика | Обозначение | Значение | Единица измерения |
|----------------------|-------------|------------------|--------------------|
| Напряжение питания | V_c | $\pm 25,2$ | В |
| Рабочая температура | T_A | $-50 \dots +85$ | $^{\circ}\text{C}$ |
| Температура хранения | T_s | $-60 \dots +125$ | $^{\circ}\text{C}$ |

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Характеристика | Обозначение | Значение | Единица измерения |
|--|-------------|----------|-------------------|
| Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин, эфф. знач. ¹⁾ | U_d | 6 | кВ |

Примечание:

1) Между первичной и вторичной цепями

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КТ 1000-Л
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| Параметр | Обозначение | Значения | | | Ед. Измерения |
|---|-------------|----------|------------|----------|---------------|
| | | Min | Typ | Max | |
| Номинальный входной ток, эфф. знач. | I_{PN} | | 1000 | | А |
| Диапазон преобразования | I_{PM} | | ± 2000 | | А |
| Номинальный выходной ток, эфф. знач. | I_{SN} | | 200 | | мА |
| Коэффициент преобразования | N_p/N_s | 1 : 5000 | | | |
| Напряжение питания | V_C | ± 15 | | ± 24 | В |
| Ток потребления при номинальном входном токе (с учетом тока нагрузки) | I_C | | 225 | | мА |
| Величина нагрузочного резистора, $V_C = \pm 15$ В, $I_p = 1000$ А | R_M | 0 | | 25 | Ом |
| Величина нагрузочного резистора, $V_C = \pm 15$ В, $I_p = 1400$ А | R_M | 0 | | 5 | Ом |
| Величина нагрузочного резистора, $V_C = \pm 24$ В, $I_p = 1000$ А | R_M | 15 | | 60 | Ом |
| Величина нагрузочного резистора, $V_C = \pm 24$ В, $I_p = 2000$ А | R_M | 15 | | 15 | Ом |

СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

| Параметр | Обозначение | Значение | Ед. Измерения |
|---|-----------------|-----------|---------------|
| Основная погрешность преобразования ¹⁾ | ε | $\pm 0,2$ | % |
| Полная погрешность преобразования ²⁾ | ε_t | $\pm 0,6$ | % |
| Начальный выходной ток ³⁾ | I_o | $\pm 0,2$ | мА |
| Температурный дрейф начального выходного тока ⁴⁾ | I_{OT} | ± 1 | мА |
| Частотный диапазон (-1дБ) | BW | 0...100 | кГц |
| Вес, не более | m | 650 | г |

Примечания:

1. При $I_{PN}, T_A = 25$ °С
2. При $I_{PN}, T_A = -50$ °С ... +85 °С
3. При $I_p = 0, T_A = 25$ °С
4. При $T_A = -50$ °С ... +85 °С

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КТ 1000-Л

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

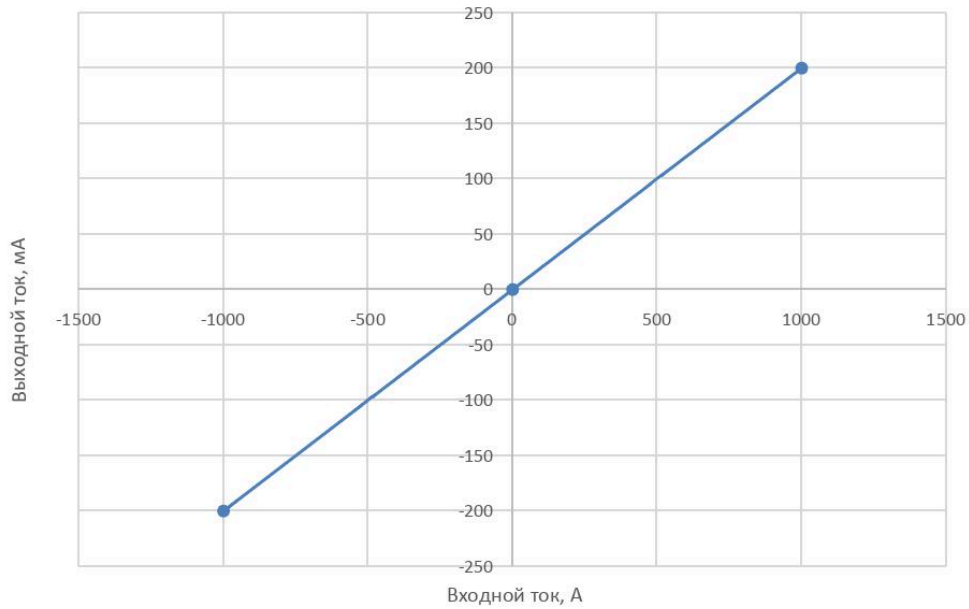
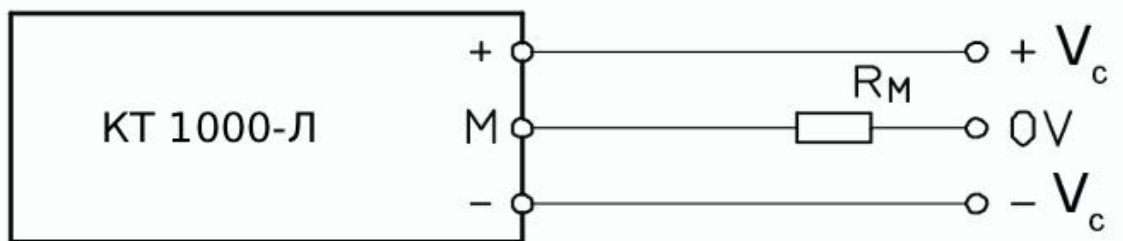


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



Вторичная цепь

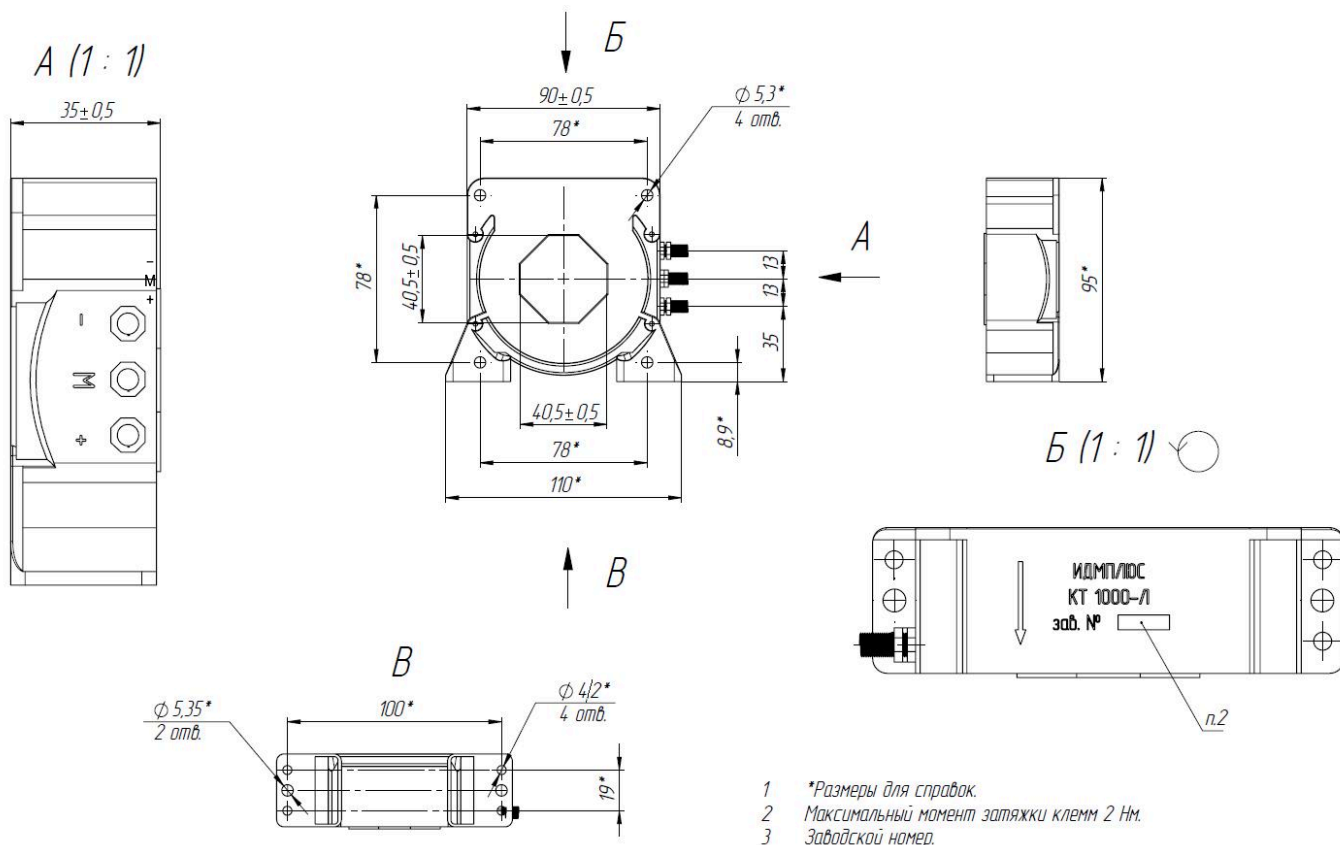
Вывод +: напряжение питания плюс 15...24 В

Вывод М: измерительный

Вывод -: напряжение питания минус 15...24 В

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА КТ 1000-Л

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ + УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



- 1 *Размеры для справок.
- 2 Максимальный момент затяжки клемм 2 Нм.
- 3 Заводской номер.

ФОРМА ЗАКАЗА

Датчик тока компенсационный КТ 1000-Л ДМШК.411113.044ТУ