

## Датчик тока компенсационный (ДТК-50А)

ДМШК.411113.002ТУ



### 1. Описание

Проводник с измеряемым током пропускается через отверстие в корпусе. Выходным сигналом датчика является ток, пропорциональный измеряемому току в проводнике.

Датчик ДТК-50А служит функциональной заменой LA 55-P/SP43 (LEM).

Потребитель нагружает токовый выход датчика сопротивлением, чтобы получить напряжение, удобное для дальнейшей обработки. Рекомендуемый номинал нагрузочного резистора ДТК-50А – 80 Ом, для получения выходного напряжения 4В при номинальном входном токе.

Конструкция датчика предусматривает установку на печатную плату. Выводы датчика паять не ближе 1 мм от корпуса. Время пайки не более 3 с. После установки датчика допускается обрезка выводов. Включение ДТК осуществляется подачей питания  $\pm 15$  (+/-0,5).

### **ВНИМАНИЕ!**

Нагрузочное сопротивление должно быть подключено к датчику до подачи питания.



## 2. Основные характеристики

Таблица 1 - Основные характеристики ДТК-50А

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра	Примечание	Условия измерений
Номинальный входной ток, А	$I_{PN}$	50	-	$T=25^{\circ}\text{C}$ , $R_H=80$ Ом
Величина нагрузочного резистора, Ом	$R_H$	50 ... 160	-	$T=25^{\circ}\text{C}$
Выходной ток датчика при номинальном входном, мА	$I_{SN}$	50	-	$T=25^{\circ}\text{C}$ , $R_H=80$ Ом
Коэффициент преобразования	$K_N$	1:1000		-
Напряжение питания, В	$U_c$	$\pm 15$ ( $\pm 0,5$ )	-	-
Ток потребления при номинальном измеряемом токе (с учетом номинального выходного тока), не более, мА	$I_c$	65	-	$T=25^{\circ}\text{C}$
Основная приведенная погрешность датчика, %	$e$	$\pm 1,5$	при $I_{PN}$	$T=25^{\circ}\text{C}$ , $R_H=80$ Ом
Начальный выходной ток, мА	$I_o$	$\pm 0,5$	при $I_P=0$	$T=25^{\circ}\text{C}$ , $R_H=80$ Ом
Рабочая температура, $^{\circ}\text{C}$	$T$	-60 ... +85	-	-



### 3. Форма записи

Пример записи обозначения при его заказе и в документации в котором он может быть применен:

**ДТК-50А ДМШК.411113.002ТУ**

### 4. Габаритные размеры

Габаритные, установочные и присоединительные размеры ДТК-50А

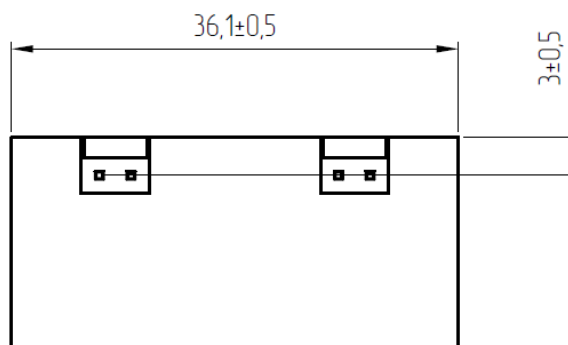


Рисунок 1 – ДТК-50А, вид снизу (выводы датчика, слева на право: Земля, Выход, -15В, +15В)

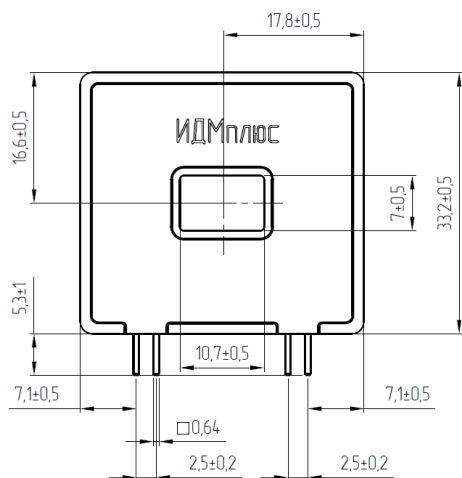


Рисунок 2 – ДТК, вид сбоку



Рисунок 3 – ДТК, вид сбоку





## 5. Схема включения ДТК-50А

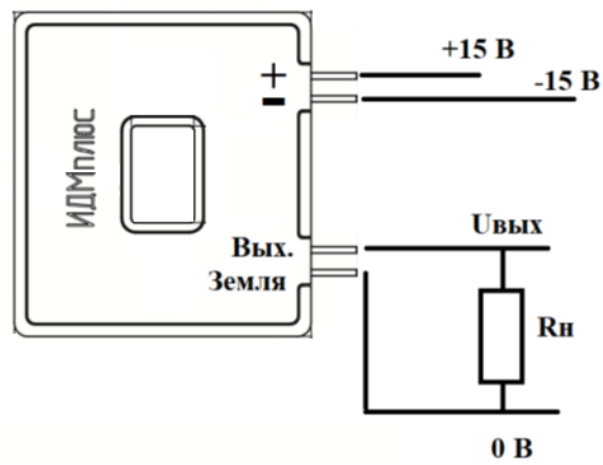


Рисунок 4 – Схема включения ДТК-50А

