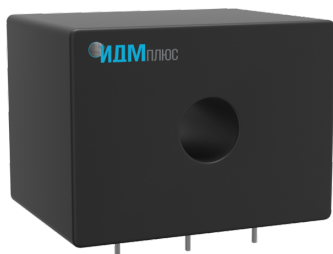


## КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА ДТК-100ТМ



## ОПИСАНИЕ

Компенсационный датчик тока ДТК-100ТМ 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  $\pm 15\text{В}$
- Диапазон измеряемых токов от 0 до  $\pm 150\text{ А}$
- Аналоговый токовый выход
- Полоса пропускания до 100 кГц
- Компенсационная схема на эффекте Холла
- Залит негорючим компаундом
- Низкий температурный дрейф

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Номер	Обозначение	Наименование
1	+15В	Питание положительное
2	Выход	Аналоговый выход
3	-15В	Питание отрицательное

## ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	$V_c$	$\pm 15,75$	В
Рабочая температура	$T_A$	$-60...+85$	$^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$T_s$	$-60...+85$	$^{\circ}\text{C}$

## ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин, эфф. знач. <sup>1)</sup>	$U_d$	3	кВ

Примечание:

1) Между первичной и вторичной цепями

**КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА ДТК-100ТМ**
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Параметр	Обозначение	Значения			Ед. Измерения
		Min	Typ	Max	
Номинальный входной ток, эфф. знач.	$I_{PN}$		100		А
Диапазон преобразования	$I_{PM}$		$\pm 150$		А
Номинальный выходной ток, эфф. знач.	$I_{SN}$		$100 \pm 1$		мА
Коэффициент преобразования	$N_P/N_S$		1:1000		
Напряжение питания	$V_C$		$\pm 15$		В
Ток потребления, на канал <sup>1)</sup>	$I_C$		< 114		мА
Величина нагрузочного резистора	$R_M$	30		85	Ом

Примечания:

 1) При  $I_{PN}$ 
**СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Параметр	Обозначение	Значения	Ед. измерения
Основная погрешность преобразования <sup>1)</sup>	$\varepsilon$	$\pm 1$	%
Дополнительная погрешность преобразования <sup>2)</sup>	$\varepsilon_t$	$\pm 2$	
Нелинейность	$\varepsilon_L$	< 0,1	%
Начальный выходной ток <sup>3)</sup>	$I_0$	$\pm 0,5$	мА
Температурный дрейф начального выходного тока <sup>4)</sup>	$I_{0T}$	$\pm 2$	мА
Время отклика <sup>5)</sup>	$t_{D90}$	< 1	мкс
Частотный диапазон (-1 дБ)	BW	0...100	кГц
Выходное сопротивление при $T_A=85^\circ\text{C}$	$R_S$	28	Ом
Вес	m	85	г

Примечания:

 1) При  $I_{PN}$ ,  $T_A=25^\circ\text{C}$ 

 2) При  $I_{PN}$ ,  $T_A = -60^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ 

 3) При  $I_P=0$ ,  $T_A=25^\circ\text{C}$ 

 4) При  $-60^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ 

 5) При скорости нарастания входного тока 100 А/мкс, до 90 % от  $I_{Pmax}$

КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА ДТК-100ТМ

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

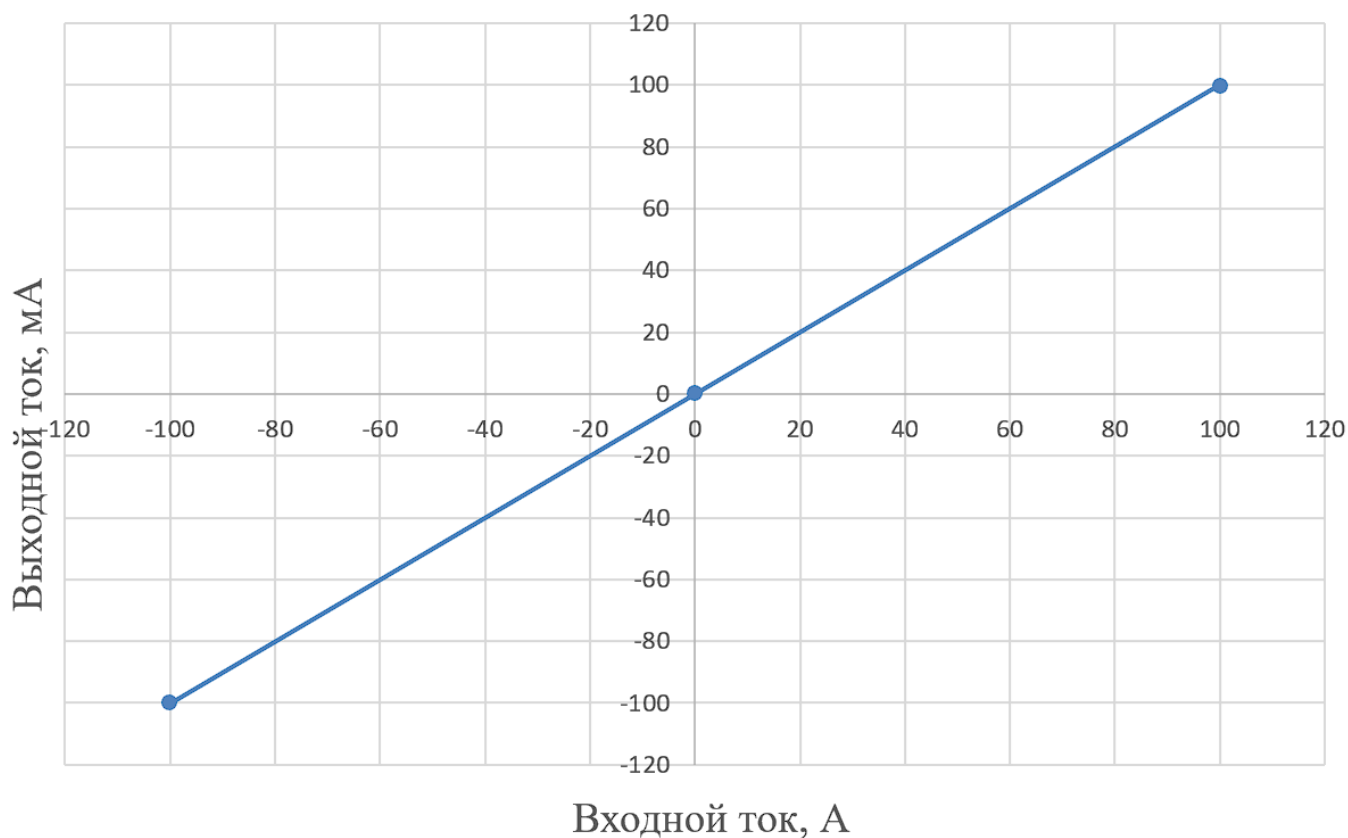
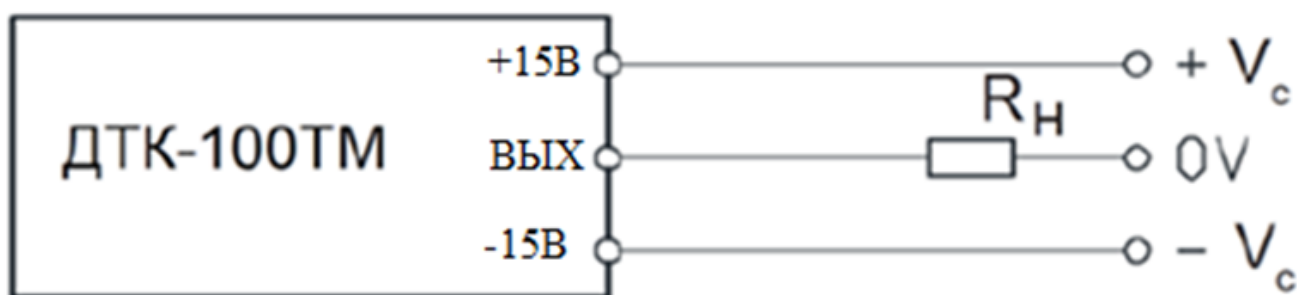
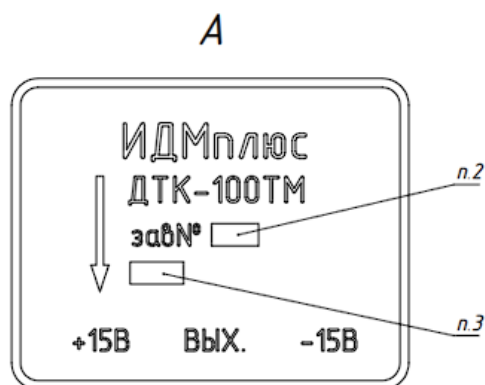
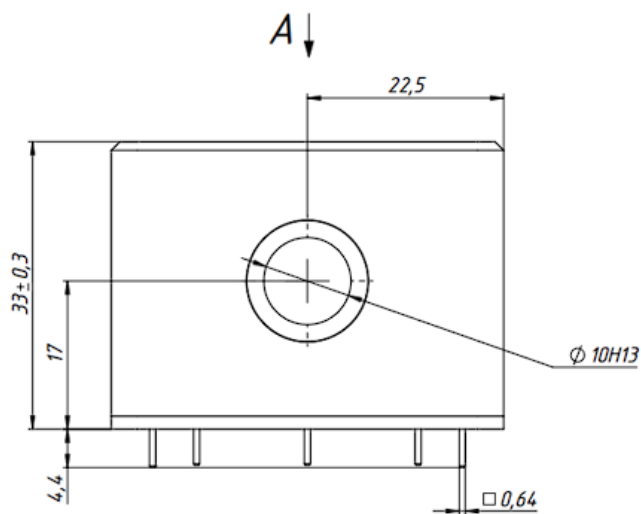
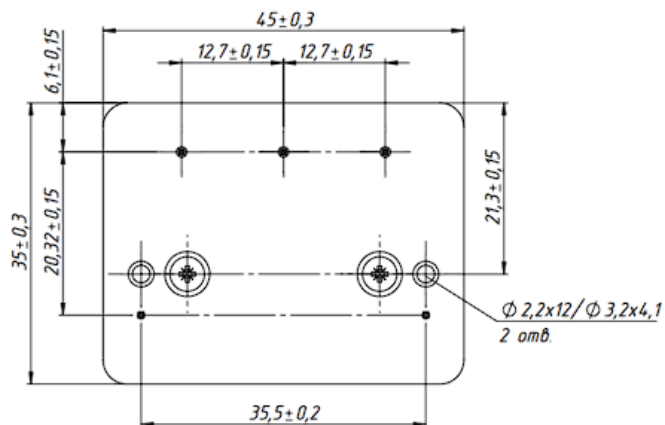


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



**КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК ТОКА ДТК-100ТМ**

**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ + УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ФОРМА ЗАКАЗА**

Датчик тока компенсационный ДТК-100ТМ ДМШК.411113.016ТУ  
 Датчик тока компенсационный КТ 100-П ДМШК.411113.032ТУ