

ДАТЧИК ТОКА КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДТК-100ПМ | ДТК-125ПМ



ОПИСАНИЕ

Компенсационные датчики тока ДТК-100ПМ/-125ПМ предназначены для измерения постоянного, переменного и импульсного тока обоих направлений без разрыва цепи с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Изоляционный пластиковый корпус соответствует стандарту UL 94-V0.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Напряжение питания $\pm 15\text{В}$
- Аналоговый токовый выход
- Компенсационная схема на эффекте Холла
- Низкий температурный дрейф

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

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

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	U_c	$\pm 15,75$	В
Рабочая температура	T_A	$-60...+85$	$^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$T_{A\text{ st}}$	$-60...+90$	$^{\circ}\text{C}$

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛЯЦИИ

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

Примечание:

1) Между первичной и вторичной цепями

ДАТЧИК ТОКА КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДТК-100ПМ | ДТК-125ПМ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Норма параметра		Метод проверки ТУ
	ДТК-100ПМ	ДТК-125ПМ	
Выходной ток ДТК ¹⁾ , $I_{\text{вых}}$, мА	50±0,25	125±0,5	4.3.1
Ток потребления при номинальном входном токе (с учетом тока нагрузки), $I_{\text{потр}}$, мА, не более	70	150	4.3.1
Основная, приведенная к номинальному выходному току, погрешность преобразования силы тока, е, %	±0,5	±0,4	4.3.1
Начальный выходной ток, I_0 , мА	±0,15	±0,4	4.3.2
Температурный дрейф начального выходного тока, I_{0T} , мА, не более	2	2	4.3.2
Предельная, приведенная к номинальному выходному току, погрешность преобразования силы тока ²⁾ , e_T , %	±4,5	±2	4.3.2

Примечания:

- 1) При номинальном входном токе.
 2) В рабочем температурном диапазоне эксплуатации.

СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование справочного параметра, обозначение, единица измерения	Норма параметра	
	ДТК-100ПМ	ДТК-125ПМ
Коэффициент преобразования тока, $K_{\text{ном}}$	1:2000	1:1000
Номинальный входной ток, $I_{\text{ном-вх}}$, А	100	125
Диапазон входного тока, $I_{\text{д-вх}}$, А	±130	±150
Номинальный выходной ток, $I_{\text{ном-вых}}$, мА	50	125
Масса, г, не более	25	
Допустимые отклонения напряжения питания, %	±5	
Время отклика выходного сигнала, мкс, не более	1	
Частотный диапазон (-1 дБ), кГц	0 - 200	

ДАТЧИК ТОКА КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДТК-100ПМ | ДТК-125ПМ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ-ПРОДОЛЖЕНИЕ

Параметр		Обозначение	Значения			Ед. Измерения
			Min	Тип	Max	
Величина нагрузочного резистора ДТК-100ПМ		R _м				Ом
Диапазон	±100 А		0	–	100	
	±130 А		0	–	33	
Величина нагрузочного резистора ДТК-125ПМ						
Диапазон	±125 А		25		72	
	±150 А		25		40	

ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

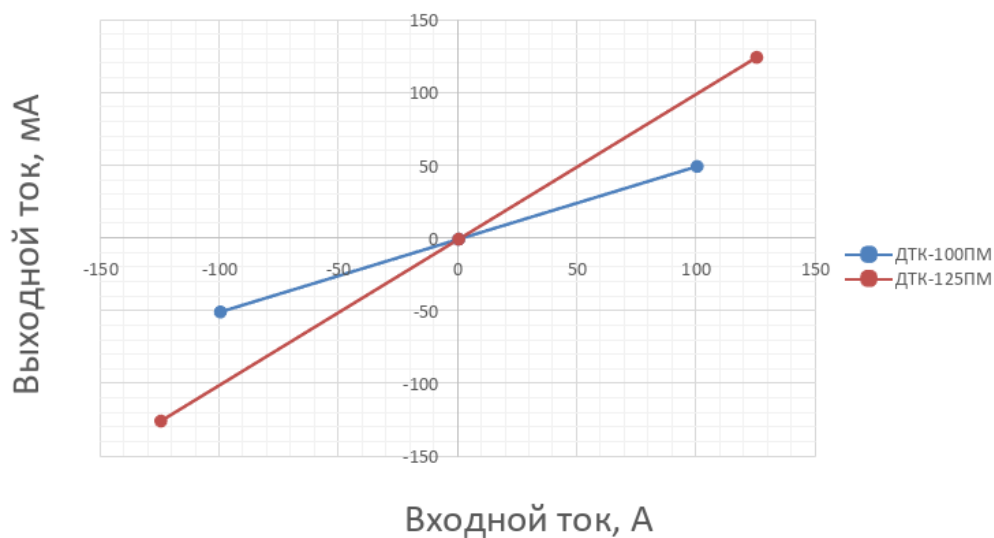
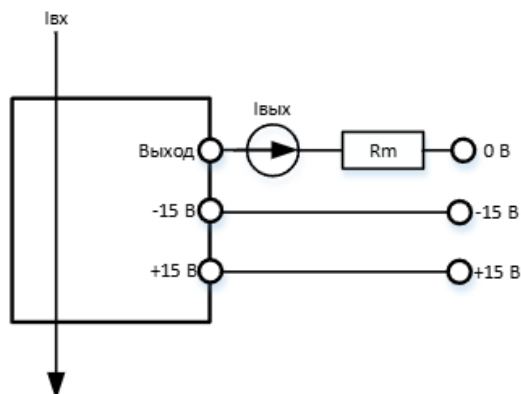
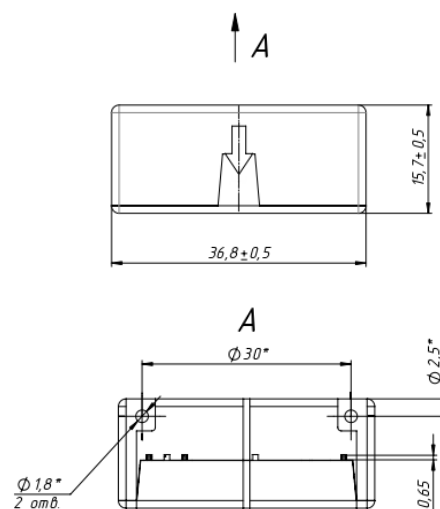
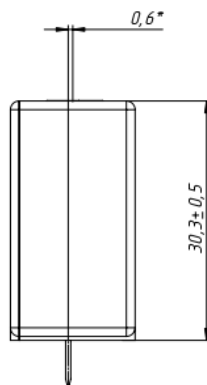
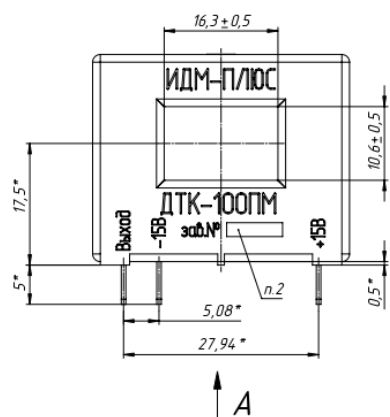


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ

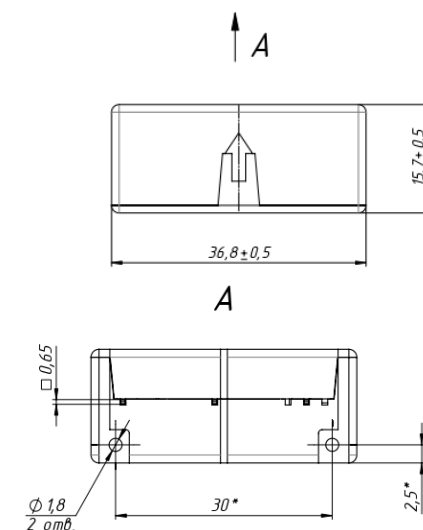
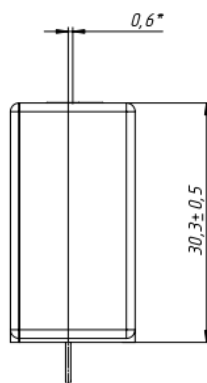
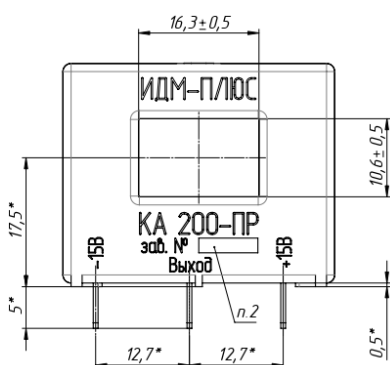


ДАТЧИК ТОКА КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДТК-100ПМ | ДТК-125ПМ

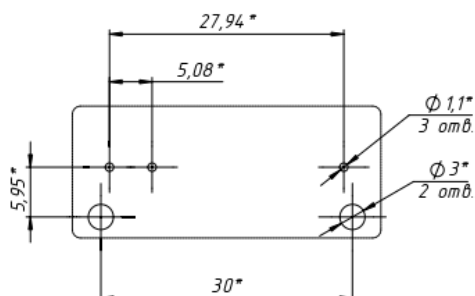
**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ДТК-100ПМ
+ УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**



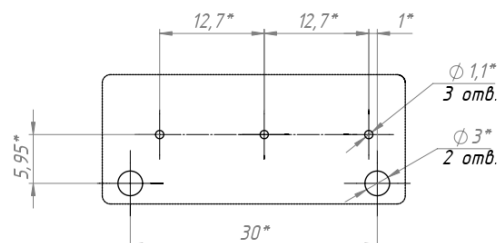
**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ДТК-125ПМ
+ УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ
ДАТЧИК ДТК-100ПМ**



**ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ
ДАТЧИК ДТК-125ПМ**



ФОРМА ЗАКАЗА

Датчик тока компенсационный ДТК-100ПМ ДМШК.411113.014ТУ
Датчик тока компенсационный ДТК-125ПМ ДМШК.411113.014ТУ