

ОПИСАНИЕ

Компенсационный ДТК-700С датчик тока 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 ±15В
- Диапазон измеряемых токов от 0 до ±700 A
- Аналоговый токовый выход
- Полоса пропускания до 100 кГц
- Компенсационная схема на эффекте Холла
- Низкий температурный дрейф

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Номер	Обозначение	Наименование
1	−15 B	Питание отрицательное
2	+15 B	Питание положительное
3	Выход	Аналоговый выход
4	GND	Общий

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Обозначение	Значение	Единица измерения
Напряжение питания	V _c	±15,5	В
Рабочая температура	T _A	−40+85	°C
Температура хранения	T _{A st}	−40+85	°C



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Обозначение	Значения			Ед.
параметр		Min	Тур	Max	Измерения
Номинальный входной ток, эфф. знач.	I _{P N}		700		А
Диапазон преобразования	I _{P M}		±700		Α
Номинальный аналоговый выходной ток, эфф. знач.	I _{s N}		140±1		мА
Коэффициент преобразования	N_P/N_S		1:5000		
Напряжение питания	V _c		±15		В
Ток потребления, на канал ¹⁾	l _c		< 170		мА
Величина нагрузочного резистора	R _M	5		22	Ом

Примечания:

1) При I_{PN} , с учетом тока нагрузки

СПРАВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

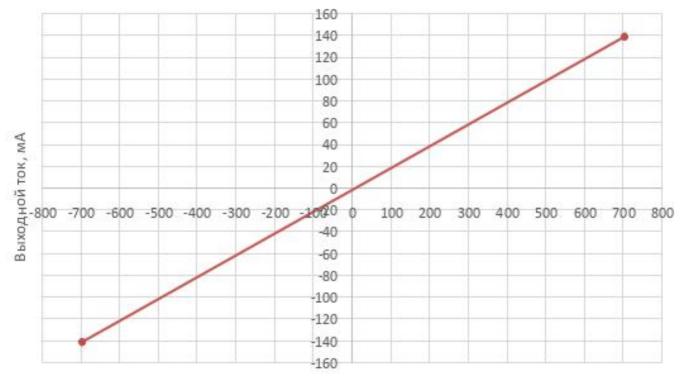
Параметр	Обозначение	Значения	Ед. Измерения
Основная погрешность преобразования ¹⁾	ε	±0,7	%
Дополнительная погрешность преобразования ²⁾	ε _t	±2,1	%
Начальный выходной ток ³⁾	l _o	±0,5	мА
Температурный дрейф начального выходного тока ⁴⁾	l _{от}	±1	мА
Частотный диапазон (– 1 дБ)	BW	0100	кГц
Вес	m	300	Г

Примечания:

- 1) При I_{P N}, T_A=25 °C
- 2) При I_{P N}, T_A = -40 °C ... +85 °C 3) При I_P=0, T_A=25 °C
- 4) При -40 °C ... +85 °C

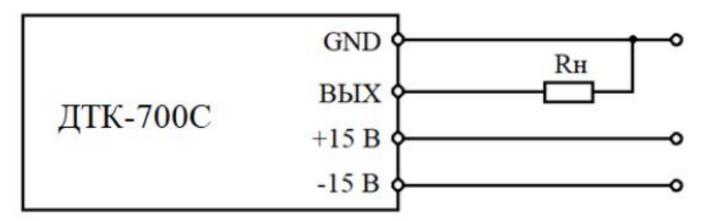


ГРАФИК ВЫХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ



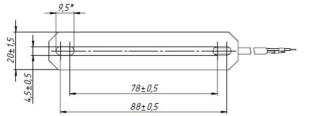
Входной ток. А

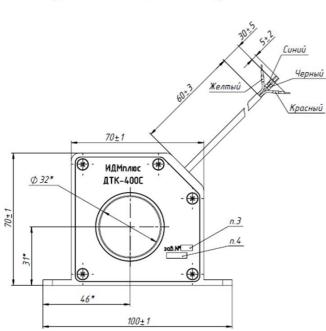
СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ





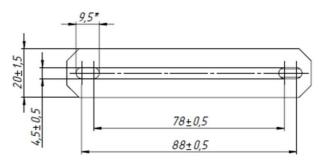
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ + УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ





- 3) Обозначение заводского номера.
- 4) Обозначение даты изготовления.

ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ



ФОРМА ЗАКАЗА

Датчик тока компенсационный ДТК-700С ДМШК.411113.025ТУ