



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

Высокоточные коаксиальные шунты ТК0410

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU



Со
Тел
экс
Тел
хр:
Вл

ОПИСАНИЕ

ТК0410 — это набор из 9 прецизионных шунтов постоянного и переменного тока с разными диапазонами, которые позволяют конвертировать ток от 20 мА до 10 А в номинальное напряжение 1 В. Шунты используются при измерениях широкополосного тока, калибровке широкополосных источников тока, датчиков, трансформаторов и пр.

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон частот: DC ~ 1 МГц
- Разность переменного и постоянного тока: ≤ 30 ppm @53Гц
- Наилучший фазовый сдвиг: 5 мкрад
- Номинальное выходное напряжение: 1 В
- Типовая годовая стабильность 5 ppm, максимальная 18 ppm
- Шунты с номиналами 1 и 10 мА рекомендуется использовать с буферным усилителем ТК0600 для уменьшения выходного сопротивления

СОПРОТИВЛЕНИЕ

Модель	Номинальное сопротивление, Ом	Начальное отклонение ¹ \pm мкОм/Ом @ (23 \pm 1) $^{\circ}$ С	Годовая стабильность, \pm мкОм/Ом	Температурный коэффициент, ppm/К	Коэффициент мощности ² \pm ppm/номинальная мощность
TK0410-20mA	50	50	18	2.5	1
TK0410-50mA	20	50	18	2.5	1
TK0410-100mA	10	50	18	2.5	2
TK0410-200mA	5	50	18	2.5	4
TK0410-500mA	2	50	18	2.5	12
TK0410-1A	1	50	18	4.0	25
TK0410-2A	0,5	50	18	4.0	25
TK0410-5A	0,2	50	18	4.0	30
TK0410-10A	0,1	50	18	4.0	60

ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА

Модель	Номинальный ток,	Номинальное выходное напряжение, В	Разница переменного и постоянного тока ³ (ppm)			Максимально допустимый ток	Кратковременный ток <5 сек.
			50 Гц	1 кГц	100 кГц		
TK0410-20mA	20 мА	1	20	25	50	40 мА	250 мА
TK0410-50mA	50 мА	1	20	25	50	100 мА	500 мА
TK0410-100mA	100 мА	1	20	25	25	200 мА	1.5 А
TK0410-200mA	200 мА	1	20	25	25	500 мА	2 А
TK0410-500mA	500 мА	1	20	25	25	1 А	3 А
TK0410-1A	1 А	1	20	25	30	1.5 А	4 А
TK0410-2A	2 А	1	20	30	50	2.5 А	6 А
TK0410-5A	5 А	1	20	30	80	5.5 А	20 А
TK0410-10A	10 А	1	20	30	100	11 А	30 А

3. Измеренное значение переменного тока следует рассчитывать по следующей формуле

Измерения переменного тока

$$= \left(\frac{\text{Номинальное напряжение}}{\text{Калиброванное значение сопротивления}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{Разница переменного и постоянного тока}}{1\,000\,000} \right)$$

где калиброванное значение сопротивления
= номинальное значение сопротивления × (1 + начальное отклонение сопротивления)

СДВИГ ФАЗЫ

Модель	Сдвиг фазы (мкрад)						
	53 Hz	400 Hz	1 kHz	10 kHz	50 kHz	100 kHz	1 МГц
TK0410-20mA	5	5	10	100	400	800	800
TK0410-50mA	5	5	10	100	400	800	800
TK0410-100mA	5	5	10	60	300	500	500
TK0410-200mA	5	5	10	60	300	500	500
TK0410-500mA	5	5	10	60	300	500	500
TK0410-1A	5	5	10	60	300	500	500
TK0410-2A	10	10	15	110	800	1000	1000
TK0410-5A	10	15	25	200	1000	2000	2000
TK0410-10A	10	20	40	300	1500	3000	3000

Питание	—
Температура	Рабочая температура: 13 °C ~ 33 °C; Температура калибровки: °C~28°C; Температура хранения: 5 °C ~ 45 °C Примечание: хранение при экстремальных температурах или влажности вызывает временное изменение сопротивления шунта до ± 20 ppm. Шунты восстанавливают свое первоначальное значение сопротивления в течение 30 дней после возврата температуры к рабочему значению.
Влажность	Рабочая влажность: <50% R-H Влажность хранения: (15%~80%) R-H, без конденсации
Высота над уровнем моря	< 3000 м
Разъёмы	Входные разъёмы: тип-N(f); Выходные разъёмы: тип-N (f)