



Универсальный калибратор 7050

Time Electronics

Калибровка, тестирование и измерение

Универсальный калибратор **7050** сочетает в себе основные функции измерения и моделирования напряжения, тока, сопротивления и моделирование прямого считывания термопар и термометров сопротивления в °C или °F.

Управляемый микропроцессором, калибратор встроен в прочный корпус и предназначен для работы в полевых условиях. Все входные и выходные функции отображаются одновременно, а обычный переключатель позволяет осуществлять простое и точное управление.

Выбор пяти калибровочных точек осуществляется посредством процентного переключателя, а все функции могут быть сформированы в полностью программируемом формате линейного изменения сигнала.

Дополнительно к стандартным калибровочным функциям, прибор может служить преобразователем сигналов. Любой электрический входной сигнал может быть преобразован в пропорциональный выходной токовый сигнал в диапазонах 4-20мА, 0-5 В или токовый сигнал 4-20мА, пропорциональный квадратному корню из входной величины.



Модель 7050 легко адаптируется к конкретным требованиям, снабжен встроенными стандартными температурными кривыми ITS 68 и ITS 90. По заказу могут быть запрограммированы нестандартные термопары и термометры сопротивления.

Входной сигнал

Диапазоны напряжения

Диапазон	40В	4В	400мВ	40мВ
Погрешность @ 23 °C	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%
Разрешение	1мВ	100мкВ	10мкВ	1мкВ

Диапазоны тока

Диапазон	400мА	40мА	4-20мА/0-100%
Погрешность @ 23 °C	0.03%	0.03%	0.06%
Разрешение	10·мкА	1мкА	.01%

Диапазоны сопротивления

Диапазон (Ом)	40000	4000	400
Погрешность @ 23 °C	0.03%	0.03%	0.06%
Разрешение (Ом)	1	0.1	0.01

Выходной сигнал

Диапазоны напряжения

Диапазон	-2..+10В	-100мВ..+400мВ	-10мВ..+40мВ
Погрешность @ 23 °C	0.06%	0.03%	0.03%
Разрешение	1мВ	10мкВ	1мкВ
Выходное полное сопротивление:	< 10 Ω	< 10 Ω	< 10 Ω

Диапазоны тока

Диапазон	0.20мА	4.20мА	TX Sim (4..20мА)
Погрешность @ 23 °C	0.03%	0.03%	0.03%
Разрешение	1мкА	1мкА	1мкА
Макс нагрузка сопротивления	900Ω на 20мА, Напряжение разомкнутой цепи 18- 27В		

Диапазоны сопротивления

Диапазон (Ом)	0 400Ω
Погрешность @ 23 °C	± 0.03%
Разрешение (Ом)	0.01
Ток возбуждения	0.2 2мА

Другое

Блок питания генератора токовой петли: номинальное значение 24В, установленный предел тока 30мА

Технические данные – Технологический сигнал/Измерение температуры/Моделирование				
Термопара	°C		°F	
	Диапазон	Погрешность	Диапазон	Погрешность
J Iron/Copper-Nickel	-210 - 0 0 - 710 710 - 1200	± 0.4 ± 0.2 ± 0.9	-410 - 32 32 - 1310 1310 - 2192	± 0.7 ± 0.4 ± 1.0
K Nickel-Chrome/ Nickel-Aluminium	-270-- -240 -240 - -180 -180 - -50 -50 - 960 960 - 1370	± 3.0 ± 1.2 ± 0.5 ± 0.3 ± 1.7	-454 - -430 -430 - -292 -292 - -58 -58 - 1760 1760 - 2498	± 5.4 ± 2.0 ± 0.9 ± 0.6 ± 1.5
T Copper/Copper-Nickel	-270 - -250 -250 - -180 -180 - -100 -100 - 400	± 3.0 ± 1.0 ± 0.5 ± 0.2	-454 - -418 -418 - -292 -292 - -148 -148 - 752	± 5.4 ± 1.8 ± 0.9 ± 0.4
E Nickel-Chrome Copper-Nickel	-230 - 0 0 - 540 540 - 1000	± 0.5 ± 0.2 ± 1.5	-382 - 32 32 - 1004 1004 - 1832	± 0.9 ± 0.4 ± 2.7
R Platinum 13% Rhodium/Platinum	-50 - 0 0 - 70 70 - 400 400 - 1000 1000 - 1760	± 3.0 ± 2.0 ± 1.5 ± 1.0 ± 0.8	-58 - 32 32 - 158 158 - 752 752 - 1832 1832 - 3200	± 5.4 ± 3.6 ± 2.7 ± 1.8 ± 1.4
S Platinum 10% Rhodium/Platinum	-50 - 0 0 - 100 100 - 450 450 - 1760	± 2.5 ± 1.8 ± 1.3 ± 0.9	-58 - 32 32 - 212 212 - 842 842 - 3200	± 4.5 ± 3.2 ± 2.3 ± 1.6
B Platinum 30% - Rhodium/ Platinum 6% - Rhodium	200 - 400 400 - 1000 1000 - 1820	± 5.0 ± 2.0 ± 1.0	392 - 752 752 - 1832 1832 - 3308	± 9.0 ± 3.6 ± 1.8
N Nickel-Chrome-Silicon/ Nickel-Silicon	0 - 330 330 - 1100 1100 - 1300	± 0.4 ± 0.3 ± 1.5	32 - 626 626 - 2012 2012 - 2372	± 0.7 ± 0.5 ± 2.7
Термометры сопротивления	Диапазон	Погрешность	Диапазон	Погрешность
Платиновый термометр сопротивления Pt100	-200 - 850	± 0.3	-392 -1562	± 1.0
Термопара :Линеаризация с BS 4937. Выборочно ITS 90 или IPTS68 Платиновый термометр сопротивления Pt100 : Линеаризация с BS1904 (1984),DIN43760 (1980) Погрешность линеаризации 0.1% от считывания для Класса А, 38.5 Ω F.I Ток возбуждения : 0.5мА(Входное значение), 200мкА – 2мА(Выходное значение) Компенсация холодного спая: Внешняя (Pt100), Внутренняя, Температура замерзания воды. Погрешность +/-0.2°C при 23°C				
Линейное изменение сигнала	Полностью программируемое непрерывное и ступенчатое			
Пошаговое изменение сигнала	5 точек с функцией полного регулирования нуля			
Приемник	Тх функция 4-20мА			
Преобразование сигнала	Любой входной сигнал преобразовывается в выходной			
Двойное считывание	Показания измерения и источника отображаются одновременно			
Общие технические характеристики				
Источник питания:	220/230В или 115/110В, переменный ток 50 или 60Гц			
Стабильность:	100ppm/ °С, диапазон 0 - 40°C			
Батарея:	Сменная NiMHd – Внутреннее зарядное устройство			
Дисплей:	ЖКИ точечный матричный, 1строка по 20 символовх12мм, буквенно-цифровой.			
Корпус:	Ударопрочный строительный полимер. Размеры: 273 x 248 x 178мм. Вес: 4.5кг			
Информация для оформления заказа				
Код	Описание			
7050	Универсальный калибратор			
9180	Калибровочный сертификат, соответствующий требованиям N.P.L.			
9192	Калибровочный сертификат, соответствующий требованиям UKAS			

Вследствие непрерывного развития, компания Time Electronics оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного оповещения.

Тайм Электроникс Москва

Скаковая аллея, д. 11, Москва, 125284

Тел: +7 (495) 604 4634; Факс: +7 (499) 195 1317; E-mail: info@timeelectronics.ru

www.timeelectronics.ru

V1a_ru 27/01/09