

Программируемый декадный магазин сопротивлений **M640A**



Программируемый декадный магазин сопротивлений M640A пригоден для автоматизированной имитации различных резистивных датчиков (температуры, давления, позиции, усилия и т.д.). Внутренняя конструкция устраняет «эффект нулевого сопротивления», который характерен для большинства декадных магазинов сопротивлений.

Значение сопротивления достигается посредством сочетания физических резисторов. Декадный магазин оснащен встроенной функцией непосредственной имитации наиболее распространенных платиновых (Pt) и никелевых (Ni) датчиков температуры. В качестве основных деталей декадного магазина используются термореле низкого напряжения и стабильные резисторы.

Программируемый декадный магазин сопротивлений М640А

Погрешности

Диапазон ¹	Пределы допускаемой относительной погрешности
от 100,000 до 200,000 мОм	±(0,05 % + 15 мОм)
от 0,20001 до 2,00000 Ом	
от 2,0001 до 20,0000 Ом	
от 20,001 до 200,000 Ом	
от 200,01 до 2000,00 Ом	±0,02 %
от 2,0001 до 20,0000 кОм	
от 20,001 до 200,000 кОм	
от 0,20001 до 2,00000 МОм	
от 2,0001 до 20,0000 МОм	±0,05 %

Примечание

¹ Максимальный ток: 0,5 А

Максимальное напряжение: 200 Впик

Максимальная рассеиваемая мощность: 5 Вт

Основные амплитудно-частотные метрологические характеристики

Сопротивление	Максимальная разность пост./переменного тока		
	100 Гц	1 кГц	10 кГц
100 мОм	±0,05 %	±0,20 %	±5,00 %
1 Ом	±0,02 %	±0,10 %	±0,50 %
10 Ом	±0,01 %	±0,02 %	±0,10 %
100 Ом		±0,10 %	±0,60 %
1 кОм	±0,06 %	±0,60 %	±6,00 %
10 кОм	±0,60 %	±6,00 %	-
100 кОм	±6,00 %	-	-

Основные метрологические характеристики в режиме эмуляции платиновых ТС

Диапазон температуры	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, в режиме воспроизведения сигналов от платиновых ТС,	
	Pt10 – Pt99	Pt100 – Pt20000
от минус 200,000 до 0,000 °C	0,5 °C	0,15 °C
от 0,001 до 850,000 °C	1,0 °C	0,20 °C

Основные метрологические характеристики в режиме эмуляции никелевых ТС

Диапазон температуры	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, в режиме воспроизведения сигналов от платиновых ТС,	
	Ni10-Ni99	Ni100-Ni20000
от минус 60,000 до 300,000 °C	0,4 °C	0,1 °C

Имитация короткого замыкания и разомкнутого контура

Сопротивление «SHORT» меньше 40 мОм. Максимально допустимый ток равен 500 мА.

Сопротивление «OPEN» выше 10 ГОм. Максимально допустимое напряжение равно 200 Впик.