

ИЗМЕРИТЕЛЬ
ТОРГОВЫЙ ДОМ



Мера напряжения

H4-21

Технические характеристики

Мера напряжения на основе джозефсоновской микросхемы из высокотемпературного сверхпроводника



НАЗНАЧЕНИЕ

Мера напряжения Н4-21 предназначена для работы в качестве высокостабильного высокоточного источника постоянных напряжений.

Может использоваться в национальных метрологических институтах, центрах стандартизации, метрологии и испытаний, в метрологических лабораториях предприятий и фирм, в научных учреждениях и метрологических службах Министерства обороны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокая стабильность напряжения обеспечивается эффектом Джозефсона
- Встроенный криоохладитель замкнутого цикла для охлаждения джозефсоновской микросхемы до рабочих температур 70-77 К
- Встроенный нановольтметр с пределами измерений 0,15 мВ и 25 мВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Выходное напряжение ± 10 В
- Шаг изменения выходного напряжения 0,1 В
- Нестабильность за межповерочный интервал 5×10^{-8}
- Автоматическая самокалибровка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование величины	Значение
Относительная нестабильность выходного напряжения за год, не более	5×10^{-6}
Номинальные значения воспроизводимых напряжений	± 10 В
Шаг изменения номинальных значений воспроизводимых напряжений	0,1 В
Выходное сопротивление, не более	500 Ом
Пределы измерения встроенного нановольметра-компаратора в режиме сличения:	
25 мВ с погрешностью, не более	100 нВ
150 мкВ с погрешностью, не более	1 нВ
Напряжение питания от сети переменного тока частотой 50 ± 2 Гц	220 ± 22 В
Потребляемая мощность:	
в режиме калибровки, не более	160 Вт
в режиме хранения и измерения, не более	60 Вт
Требования к окружающей среде:	
Температура:	
эксплуатации	22 ± 2 °C
хранения	от +5 до +50 °C
Относительная влажность воздуха:	
эксплуатации	до 80% при 25 °C
хранения	до 98% при 25 °C
Атмосферное давление:	
эксплуатации	от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм ртутного столба)
хранения	от 12 до 106 кПа (от 90 до 795 мм ртутного столба)
Габаритные размеры (ширина x длина x высота):	
блок питания и управления	450x500x140 мм
блок измерительный	450x500x185 мм
блок криогенный	450x500x185 мм
Масса, не более:	
блок питания и управления	20 кг
блок измерительный	21 кг
блок криогенный	18 кг
Гарантийный период	2 года

