



Калибраторы электрического сопротивления серии КС обеспечивают воспроизведение электрического сопротивления в диапазоне от 50 кОм до 10 ТОм.

Необходимое сопротивление устанавливается Пользователем с помощью клавиатуры приборов.

Каждая модификация в серии имеет свои ключевые особенности. Среди отличительных возможностей внутри модельного ряда можно выделить следующие:

Особенности

- Высокие значения верхнего порога воспроизводимого сопротивления (КС-10G0-10T0)
- Максимальная ширина диапазона воспроизводимого сопротивления (КС-100k0-5T0)
- Лучшие метрологические характеристики (КС-50k0-100G0)
- Минимальная стоимость (КС-50k0-10G0)

Технические характеристики

Модификация	Диапазон	Максимальный рабочий ток	Максимальное рабочее напряжение
КС-50k0-10G0	50 кОм ... 10 ГОм	1,5 мА	2500 В
КС-50k0-100G0	50 кОм ... 100 ГОм	1,5 мА	2500 В
КС-100k0-5T0	100 кОм ... 5 ТОм	1,5 мА	5000 В
КС-10G0-10T0	10 ГОм ... 10 ТОм	3 мА	10000 В



Тел. 8 800 550-27-57
 Отдел продаж: sales@sonel.ru
 Техническая поддержка: support@sonel.ru





Катушки индуктивности LN-1 обеспечивают воспроизведение индуктивности с номиналами из ряда: 0,35 мГн, 1,1 мГн и 2,2 мГн с кратковременным (до 40 мс) пропусканием токов до 280 А.

Используются в качестве меры реактивного сопротивления с целью имитации угла сдвига фаз между током и напряжением в петле КЗ при напряжении 220/380 В переменного тока частотой 50 Гц

Катушки применяются как эталонное оборудование для поверки измерителей параметров электробезопасности серий MZC, MPI и других по параметрам: реактивное и полное сопротивление цепей "L-N", "L-L" и "L-PE".

Характеристики катушек индуктивности допускаю их применение для поверки измерителей параметров петли КЗ всех производителей.

Технические характеристики

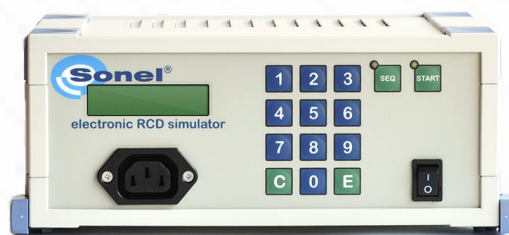
Целевые значения индуктивности	Целевые значения активного сопротивления	Предел допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения индуктивности	Предел допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения активного сопротивления
0,35 мГн	40 мОм	$\pm 0,0005 \times L_{\text{воспр.}}$	$\pm 0,1 \text{ мОм}$
1,1 мГн	80 мОм	$\pm 0,0005 \times L_{\text{воспр.}}$	$\pm 0,1 \text{ мОм}$
2,2 мГн	100 мОм	$\pm 0,0005 \times L_{\text{воспр.}}$	$\pm 0,1 \text{ мОм}$

Калибратор времени отключения УЗО ERS-2

Калибратор ERS-2 обеспечивает имитацию работы УЗО с заданным временем отключения.

Необходимый номинал времени срабатывания УЗО задается пользователем с клавиатуры калибратора.

Предусмотрен режим автоматической последовательности времени срабатывания.



Калибраторы ERS-2 применяются как эталонное оборудование для поверки измерителей параметров электробезопасности серий MRP, MPI и других по параметру: время отключения УЗО.

С использованием дополнительной коммутации возможно использование калибратора для поверки измерителей параметров УЗО сторонних производителей.

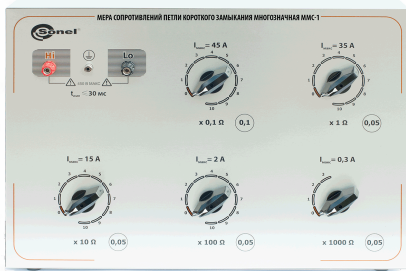
Технические характеристики

Диапазон воспроизведения времени срабатывания УЗО в ручном режиме	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения времени срабатывания УЗО
10 ... 190 мс	10 мс	$\pm (0,002 \times t_{\text{воспр.}} + 0,2 \text{ мс})$
200 ... 900 мс	10 мс	$\pm (0,005 \times t_{\text{воспр.}} + 0,2 \text{ мс})$



Меры сопротивлений петли короткого замыкания

многозначные серии **MMC**



Меры предназначены для имитации и задания меры активного сопротивления петли короткого замыкания электросети с напряжением 220/380 В, 50 Гц переменного тока.

Необходимое сопротивление устанавливается пользователем с помощью декадных переключателей магазина, которые представлены в двух модификациях MMC-01 и MMC-1.

Меры применяются как эталонное оборудование для поверки измерителей параметров электробезопасности серий MZC и MPI по параметру: "L-L", "L-N" и "L-PE".

Характеристики позволяют их также использовать для поверки измерителей сопротивления петли КЗ других типов.

Технические характеристики

Диапазон воспроизводимых сопротивлений MMC-01

Разрешение

10 x 0,01	$\pm 0,01 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 0,1	$\pm 0,001 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 1	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 10	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$

Диапазон воспроизводимых сопротивлений MMC-1

Разрешение

10 x 0,1	$\pm 0,001 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 1	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 10	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$
10 x 100	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$
3x 1000	$\pm 0,0005 \times R_{\text{воспр}}$

Меры электрического сопротивления однозначные серии

МЭСО

Меры электрического сопротивления однозначные серии МЭСО предназначены для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току.

Принцип действия заключается в воспроизведении значения электрического сопротивления постоянному току с помощью резистивного элемента.



Технические характеристики

Модификация

Номинальное значение воспроизводимого электрического сопротивления пост. току, $R_{\text{ном}}$, ТОМ

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности воспроизведений электрического сопротивления пост. току, ТОМ

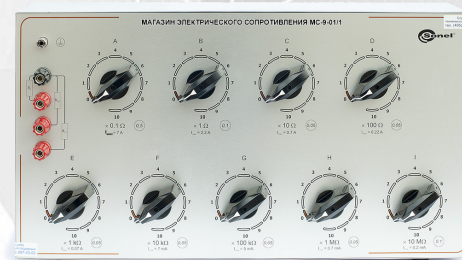
Температурный коэффициент электрического сопротивления, млн-1/°C

МЭСО-5...40Т-10 кВ

5...40 с шагом 0,5

$\pm 0,015 R_{\text{ном}}$

500



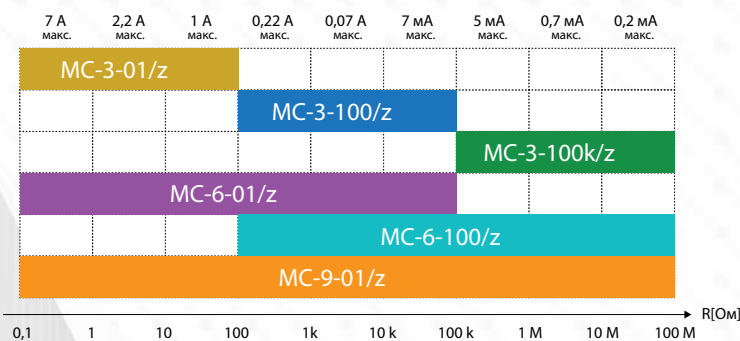
Магазины серии MC предназначены для воспроизведения электрического сопротивления в широком диапазоне значений.

Серия MC имеет градацию по количеству задействованных декад (3/6/9) и соответственно типоразмеру корпуса. При этом каждая модель имеет 3 варианта исполнения, отличающихся между собой классом точности.

Данные магазины предназначены для использования в цепях постоянного и переменного тока.

Особенности

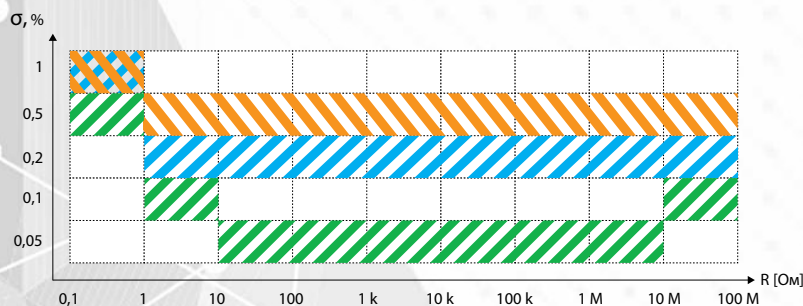
Сравнение диапазонов воспроизведения сопротивления и максимально допустимой силы тока






MC-x-y/z

- x - количество декад (3, 6 или 9)
- y - минимально воспроизводимое сопротивление:
 - 01 - (0,1 Ом; 3, 6, 9 декад)
 - 100 - (100 Ом; 3, 6 декад)
 - 100k - (100 кОм; 3 декады)
- z - класс точности:
 - 1 - повышенный (0,05)
 - 2 - средний (от 0,2)
 - 3 - пониженный (от 0,5)

Сравнение относительных погрешностей воспроизведения сопротивления



-  MC-x-y/1 - повышенный класс
-  MC-x-y/2 - средний класс
-  MC-x-y/3 - пониженный класс

Технические характеристики

Параметры	MC-3	MC-6	MC-9
Габаритные размеры, мм	215x130x150	550x130x150	550x260x150
Масса, не более, кг	3	6	9
Электрическая прочность изоляции, кВ	2	2	2
Сопротивление изоляции, ГОм	>10 ГОм	>10 ГОм	>10 ГОм