

МЕРА-ИМИТАТОР
P40116

Внесена
в Государственный
реестр
под № 10982—87

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 23 июня 1987 г.

Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мера-имитатор P40116 предназначена для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току в диапазоне 10^4 — 10^9 Ом при двухзажимном включении и $1,05 \cdot 10^9$ — $1,00 \cdot 10^{12}$ Ом при трехзажимном включении; выпускается по ГОСТ 22261—82.

ОПИСАНИЕ

В диапазоне 10^4 — 10^9 Ом мера представляет собой пятидекадный магазин сопротивления, в диапазоне $1,05 \cdot 10^9$ — $1,00 \cdot 10^{12}$ Ом — имитатор электрического сопротивления, выполненный по схеме «звезда» с дискретностью установки производимого сопротивления $1 \cdot 10^8$ Ом.

Устройство меры предусматривает возможность подключения к ней дополнительной меры электрического сопротивления с необходимым номинальным значением в качестве одного из лучей схемы «звезда» для расширения диапазона воспроизведения сопротивления способом имитации.

Конструкция меры предусматривает специальную защиту для уменьшения влияния токов утечки через сопротивление изоляции на результат воспроизведения сопротивления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики меры представлены в таблице.

| Диапазон воспроизведения сопротивления, Ом | От 10^4 до 10^5 | Св. 10^5 до 10^6 | Св. 10^6 до 10^7 | Св. 10^7 до 10^8 | Св. 10^8 до 10^9 | Св. 10^9 до 10^{10} | Св. 10^{10} до 10^{11} | Св. 10^{11} до 10^{12} |
|---|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Номинальное сопротивление одной ступени, Ом | 10^4 | 10^5 | 10^6 | 10^7 | 10^8 | 10^9 | 10^{10} | 10^{11} |
| Количество ступеней | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 |
| Пределы допускаемой основной погрешности воспроизведения сопротивления, \pm % | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,5 |
| Номинальное напряжение, В | 25 | 50 | 100 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Максимальное напряжение, В | 75 | 250 | 1000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| Схема включения | Двухзажимная | | | | | Трехзажимная | | |
| Количество декад | 9 | | | | | | | |

Габаритные размеры 320×290×280 мм.
Масса 10 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки меры входят: мера; кабели — 3 шт.; резисторы 6МЧ.273.081—05 (500 МОм) — 2 шт.; колодка клеммная; паспорт; методика ЗМЧ.452.025 МП; методика ЗМЧ.452.036 МП; методика ЗАФ.452.008 МП.

ПОВЕРКА

Поверка меры должна производиться в соответствии с методическими указаниями «Мера-имитатор Р40116. Методика поверки», входящими в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.