
**МАГАЗИНЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ
P4831**

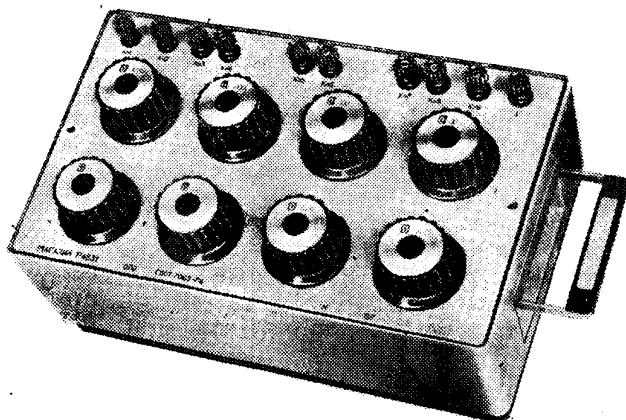
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6332—77**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 26 октября 1977 г.**

**Выпуск разрешен
100 шт.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Магазины сопротивления P4831 (см. рисунок) предназначены для работы в цепях постоянного тока в качестве мер электрического сопротивления, а также в качестве двухдекадных



ных переходных мер при измерении сопротивления методом замещения.

Магазины работают при температуре от 15 до 30°C и относительной влажности окружающего воздуха не более 80% при атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт. ст.

ОПИСАНИЕ

Магазин представляет собой набор последовательно соединенных резисторов, сгруппированных в декады и располо-

женных на основаниях рычажных переключателей, закрепленных на внутренней стороне панели.

Магазин имеет восемь декад, пять из которых («×10000», «×1000», «×100», «×10», «×1») состоят из десяти резисторов сопротивлением 10000; 1000; 100; 10; 1 Ом соответственно. Резисторы из манганинового провода намотаны бифилярно на металлические каркасы, покрытые лаком.

Декада «×0,1» состоит из десяти спиралей сопротивлением по 0,1 Ом.

Декады «×0,01» и «×0,001» состоят из десяти петель сопротивлением 0,01 и 0,001 Ом соответственно. Спирали и петли также изготовлены из манганинового провода.

На внешней стороне панели смонтировано десять зажимов, один из которых используют при заземлении магазина. Остальные девять зажимов дают возможность при его использовании подсоединяться к различным участкам схемы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности магазина при использовании в качестве меры электрического сопротивления $0,02/2 \cdot 10^{-6}$.

Диапазон показаний при применении магазина в качестве меры электрического сопротивления от начального до 111111,10 Ом.

Диапазоны показаний при использовании магазина в качестве двухдекадной переходной меры:

от 0,002 до 0,110 ступенями через 0,001 Ом;

от 0,12 до 1,10 через 0,01 Ом;

от 1,2 до 11 через 0,1 Ом;

от 12 до 110 через 1 Ом;

от 120 до 1100 через 10 Ом;

от 1200 до 11000 через 100 Ом;

от 12000 до 110000 через 1000 Ом.

Предел допускаемой основной погрешности магазина при применении в качестве меры электрического сопротивления, выраженный в процентах от номинального значения включенного сопротивления, определяют по формуле

$$\delta = \pm 0,02 + 2 \cdot 10^{-6} \left(\frac{R_{\max}}{R} - 1 \right),$$

где R_{\max} — наибольшее значение сопротивления магазина, Ом;

R — номинальное значение включенного сопротивления, Ом.

Номинальная мощность на одну ступень магазина составляет 0,1 Вт для 10 Ом и выше.

Допускаемая мощность на одну ступень магазина составляет 0,5 Вт для 1 Ом и выше.

Стр. 3 № 6332—77

Относительная погрешность магазина при использовании его в качестве двухдекадной переходной меры зависит от точности образцовых катушек сопротивления, при помощи которых определяют действительные значения сопротивлений резисторов используемых декад, времени и условий измерения.

Среднее значение начального сопротивления магазина не превышает 0,021 Ом.

Габаритные размеры 370×220×190 мм.

Масса 8 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

К магазину прилагают:

- 1) щетку поверочную;
- 2) паспорт.

ПОВЕРКА

Магазины поверяют по ГОСТ 13564-68.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.