
ОММЕТРЫ ПРОЦЕНТНЫЕ Щ30-04.1

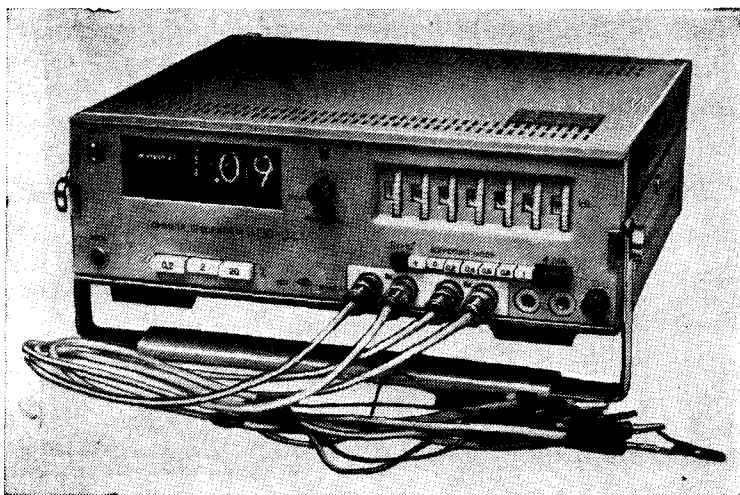
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 4510—74**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 3 декабря 1974 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1980 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Омметры процентные Щ30-04.1 (см. рисунок) предназначены для определения относительного отклонения измеряемого сопротивления от установленного номинального значения.



Приборы работают при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C и относительной влажности от 30 до 80%.

ОПИСАНИЕ

По принципу действия омметр относится к цифровым приборам кодо-импульсной системы (поразрядного уравнивания).

Измерительная схема омметра представляет собой четырехплечий уравновешенный мост, два плеча в котором выполнены на печатных резисторах с малой температурной зависимостью. Измеряемое сопротивление сравнивают с внешней образцовой мерой сопротивления или с встроенным магазинным сопротивлением. Блок коррекции измерительной схемы позволяет устанавливать номинальные значения образцового сопротивления. Сопротивления измерительной схемы при уравнивании коммутируются транзисторными ключами. Схема автоматики построена на интегральных микросхемах. Сравняющее устройство выполнено на транзисторах. Результат измерения регистрируется цифropечатающей машинкой типа ЭУМ-23, подключаемой непосредственно к прибору без транскриптора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения относительного отклонения, пределы измеряемых сопротивлений, погрешность измерения при нормальных условиях эксплуатации приведены в таблице.

Пределы измерения относительного отклонения измеряемого сопротивления от номинального значения, %	Диапазон номинальных значений измеряемых сопротивлений, Ом	Основная допускаемая погрешность, % измеряемого сопротивления	
		с внешним образцовым сопротивлением	с встроенным магазинным сопротивлением
±0,199	От 10 до 999,999	±0,02	—
	От 10 ³ до 999999	±0,01	—
±1,99	От 10 до 99,999	±0,03	—
	От 10 ² до 999,999	±0,03	±0,05
	От 10 ³ до 999999	±0,03	±0,05
	От 10 ⁶ до 9999999	±0,05	±0,1
±19,9	От 10 ⁷ до 10 ⁸	±0,4	±0,4
	От 10 до 99,999	±0,03	—
	От 10 ² до 999,999	—	±0,5
	От 10 ³ до 999999	—	±0,5
	От 10 ⁶ до 10 ⁸	—	±0,5

Стр. 3 № 4510—74

Мощность, выделяемая на измеряемом сопротивлении при измерении сопротивлений от 30 до 10^8 Ом, не превышает 0,03 Вт; при измерении сопротивлений от 10 до 30 Ом — 0,1 Вт.

Мощность, потребляемая омметром от сети питания при напряжении 242 В, не превышает 30 В·А.

Габаритные размеры $360 \times 140 \times 360$ мм.

Масса 8 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с омметром поставляют:

- 1) провода калиброванные — 4 шт.;
- 2) зажимы — 8 шт.;
- 3) вилки выходного разъема — 2 шт.;
- 4) предохранители — 2 шт.;
- 5) лампу цифровую;
- 6) интегральные схемы — 5 шт.;
- 7) ремонтные кабели — 2 шт.;
- 8) чемодан для запчастей;
- 9) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 10) формуляр.

ПОВЕРКА

Омметр поверяют по образцовым катушкам и магазинам сопротивления класса точности 0,01 с учетом поправок в соответствии ГОСТ 12931—67.

Испытания проводила Краснодарская межобластная лаборатория государственного надзора за стандартами и измерительной техникой. 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 СССР.