

НИФТР И СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р**

**МОСТЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19876—81

Издание официальное

Цена 5 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Н. В. Рассказова (руководитель темы)

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Член Коллегии Д. В. Ковальчук

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 мая 1981 г. № 2612

**МОСТЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ**

Общие технические условия

D C measuring digital bridges
General technical specifications

**ГОСТ
19876—81**

ОКП 42 2521

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 мая 1981 г. № 2612 срок действия установлен

с 01.01.1983 г.
до 01.01.1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на многодиапазонные цифровые мосты постоянного тока (далее — приборы), предназначенные для измерения электрического сопротивления, результат измерения которых выражается как в виде абсолютного значения измеряемого сопротивления, так и в виде относительного отклонения измеряемого сопротивления от образцового или установленного номинального значения (процентные приборы).

Стандарт не распространяется на цифровые мосты-компьютеры, работающие по методу замещения, противопоставления или другому методу, при котором не нормируется предел допускаемой основной погрешности.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Приборы должны изготавляться в соответствии с требованиями ГОСТ 22261—76, настоящего стандарта, технических условий на приборы конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Приборы, предназначенные для нужд Министерства обороны СССР, должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта в части нормируемых метрологических характеристик и методов контроля этих характеристик, а в части остальных требований — по нормативно-технической документации на конкретные приборы.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981

1.2. Значения климатических влияющих величин для рабочих условий применения должны соответствовать значениям для групп 1—4 по ГОСТ 22261—76.

Предельная температура транспортирования — от минус 50 до плюс 60°C, относительная влажность воздуха 95% при температуре 25°C для 1, 2-й групп и при температуре 30°C для 3, 4-й групп.

1.3. Электропитание приборов должно осуществляться:

от сети переменного тока напряжением 220 В, частоты 50 ± 1 ; 400 ± 12 Гц, содержание гармоник не более 5%;

от встраиваемых или внешних источников постоянного тока напряжением 24, 48, 60, 110, 220 В.

Допускаемые изменения напряжения питания от минус 15 до плюс 10%.

1.4. Требования к нормируемым метрологическим характеристикам — по ГОСТ 22261—76.

1.4.1. Конечные значения диапазонов при измерении абсолютных значений сопротивлений и относительных отклонений измеряемых сопротивлений от образцового или номинального значения должны выбираться из ряда: $a \cdot 10^n$, где $a = 1; 2; 5$, $n = -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9$.

Значения a, n для конкретного типа приборов должны указываться в технических условиях.

1.4.2. Пределы допускаемых основных погрешностей прибора — по ГОСТ 13600—68:

для приборов, предназначенных для измерения абсолютного значения сопротивления, — по формуле

$$\delta = \pm [c + d \left(\frac{R_h}{R_x} - 1 \right)], \quad (1)$$

для процентных приборов — по формуле

$$\delta = \pm (c + dA), \quad (2)$$

где A — относительное отклонение измеряемого сопротивления от образцового или номинального значения, вычисленное по формуле

$$A = \frac{R_x - R_o}{R_o}; \quad (3)$$

c, d — постоянные для данного диапазона измерений;

R_h — диапазон измерений;

R_x — измеряемое сопротивление, Ом;

R_o — действительное значение образцового сопротивления, Ом.