

**УСТАНОВКА МОСТОВАЯ
У-39**

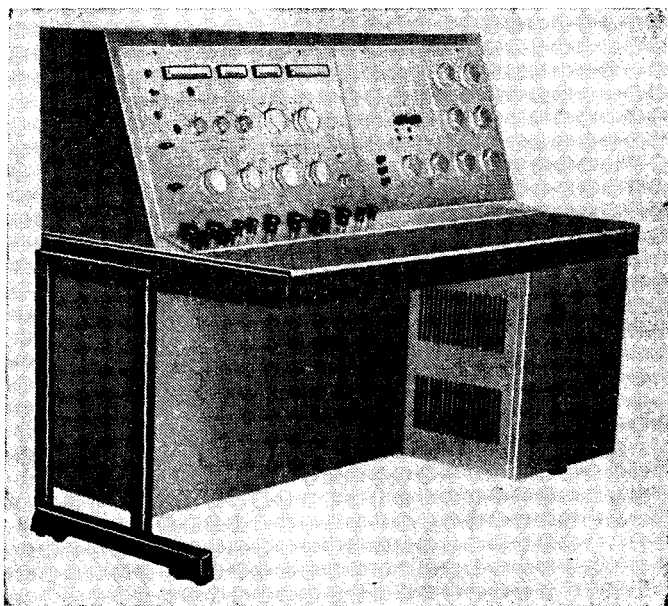
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4348—74

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 20 августа 1974 г. Выпуск разрешен

до 01.01. 1977 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка мостовая У-39 (см. рисунок) предназначена для измерения электрических сопротивлений постоянного то-



ка в диапазоне от $1 \cdot 10^{-8}$ до $1,11111 \cdot 10^8$ Ом в лабораторных и цеховых условиях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C и относительной влажности воздуха не более 80%.

ОПИСАНИЕ

Установка обеспечивает измерение сопротивлений на одинарном или двойном мосте.

Установка имеет указатель равновесия, выполненный по автокомпенсационной схеме.

Комплект образцовых катушек расположен в масляном термостате с автоматическим регулированием температуры.

Схема установки состоит из устройств, обеспечивающих работу моста Р39, источника питания двойного моста с измерительным прибором, источника питания одинарного моста с измерительным прибором, измерительных цепей с коммутирующими элементами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения:

от 10^{-8} до 100 Ом — по схеме двойного моста;

от 10^2 до $1,11111 \cdot 10^8$ Ом — по схеме одинарного моста при двухзажимном подключении измерительного сопротивления;

от 10^{-4} до 10^3 Ом — по схеме одинарного моста при четырехзажимном подключении измеряемого сопротивления.

Основная допускаемая погрешность моста не превышает значений, определяемых по формуле:

$$\gamma_{\text{изм}} = \pm (\gamma_{\text{м}} + \gamma_{\text{н}} + \gamma_{\text{у}}),$$

где $\gamma_{\text{м}}$ — основная погрешность моста Р39, равная его классу точности;

$\gamma_{\text{н}}$ — максимальная погрешность определения действительного значения комплекта образцовых катушек;

$\gamma_{\text{у}}$ — максимальная погрешность, возникающая из-за несовершенства монтажа установки.

Пределы измерения погрешности приведены в таблице.

Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 ± 2 В, частотой $50 \pm 0,5$ Гц.

Габаритные размеры $1600 \times 9000 \times 1400$ мм.

Масса 450 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с установкой поставляют:

- 1) комплект принадлежностей и запчастей;
- 2) документ, удостоверяющий качество установки;
- 3) техническое описание и инструкцию по эксплуатации.

Схема измерения	Предел измерения, Ом	Погрешность, %		
		γ_M	γ_{II}	γ_V
Мост двойной (МД)	от 10^{-8} до менее 10^{-7}	2,00	0,030	0,400
	от 10^{-7} до менее 10^{-6}	0,20	0,030	0,040
	от 10^{-6} до менее 10^{-5}	0,20	0,003	0,040
	от 10^{-5} до менее 10^{-4}	0,05	0,003	0,010
	от 10^{-4} до менее 10^{-2}	0,02	0,003	0,004
	от 10^{-2} до 10^2	0,01	0,003	0,002
Мост односторонний с четырехзатворным подключением измеряемого сопротивления (МО-4)	от 10^{-4} до менее 10^{-3}	1,00	—	0,200
	от 10^{-3} до менее 10^{-2}	0,10	—	0,020
	от 10^{-2} до менее 10^{-1}	0,05	—	0,010
	от 10^{-1} до менее 1	0,02	—	0,004
	от 1 до менее 10	0,02	—	0,004
	от 10 до 10^3	0,02	—	0,004

ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

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