
УСТАНОВКА МОСТОВАЯ У401

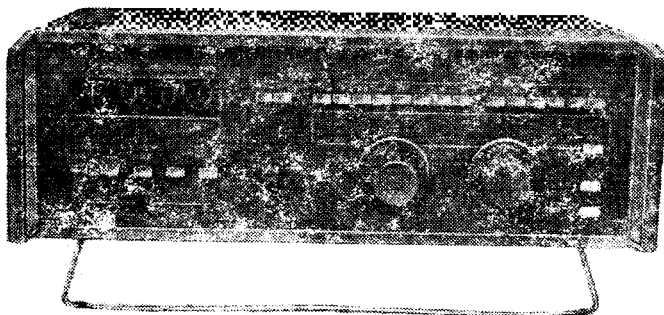
Внесена
в Государственный
реестр
под № 7362—79

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 22 августа
1979 г.

Выпуск разрешен
до 01.07.1984 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка мостовая У401 (см. рисунок) предназначена для поверки и аттестации мер электрического сопротивления при температуре окружающего воздуха от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.



ОПИСАНИЕ

Установка представляет собой аналого-цифровой преобразователь поразрядного уравнивания.

Отсчет — процентное отклонение величины измеряемого сопротивления от значения исходной образцовой меры.

Принцип работы установки сводится к следующему: на выходе измерительной цепи (X-образный четырехполюсник) формируется сигнал, уровень которого пропорционален разности измеряемой и образцовой величин. Нуль-орган управляет работой цифро-аналогового преобразователя.

Координацию, временную привязку и формирование всех сигналов управления осуществляют блоки управления. Блок индикации предназначен для индикации знака числового значения результата измерения, выдачи его на разъем для подключения цифropечатающего устройства и управления комбинационными схемами цифро-аналогового преобразователя.

Конструктивно установка состоит из двух блоков: мостовой части установки и измерительной камеры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические параметры установки приведены в таблице.

Поддиапазоны измерения, Ом	Напряжение питания измерительной цепи, В	Напряжение на поверяемой мере, В	Предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной погрешности, %
$10^0 - 10^2$	100	50 - 90	0,0002
$10^6 - 10^7$	220	110 - 200	0,0002
$10^7 - 10^8$	220	110 - 200	0,0002
$10^8 - 10^9$	220	110 - 200	$0,0002 + 0,0003[10^9/R_x - 1]$
$10^9 - 10^{10}$	300	30 - 270	$0,002 + 0,003[10^{10}/R_x - 1]$

Установка обеспечивает возможность измерения напряжения на поверяемой мере.

В установке предусмотрен выход на цифropечатающее устройство.

Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, частотой 50 Гц.

Потребляемая мощность 30 В·А.

Габаритные размеры, мм:

мостовой части установки $493 \times 375 \times 170$;

измерительной камеры $493 \times 363 \times 210$.

Масса, кг:

мостовой части установки 16;

измерительной камеры 10.

Из Выпуска 57 1981 г.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) установка мостовая У401;
- 2) измерительная камера;
- 3) кабели соединительные — 4 шт.;
- 4) резисторы — 8 шт.;
- 5) предохранители — 3 шт.;
- 6) ремонтные платы — 4 шт.;
- 7) разъем;
- 8) сопроводительная документация;
- 9) альбом схем;
- 10) паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки установки изложена в паспорте, входящем в комплект поставки.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.