
**ОСЦИЛЛОГРАФЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
СЕРВИСНЫЕ С1-94**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6791—78**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 27 сентяб-
ря 1978 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.07. 1983 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы универсальные сервисные С1-94 (см. рисунок) предна-
значены для наблюдения сигналов в диапазоне амплитуд от 10 мВ до
300 В длительностью от 0,1 мкс до 0,5 с.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от
283 К (10°C) до 308 К (35°C); относительная влажность воздуха при
температуре 293 К (20°C) 80%.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия осциллографа основан на преобразовании электри-
ческих сигналов в световое видимое изображение с помощью электронно-
лучевой трубки.

Осциллограф состоит из следующих функциональных узлов: канала вертикального отклонения; канала горизонтального отклонения; калибратора; электронно-лучевого индикатора; низковольтного источника питания.

Конструктивно осциллограф выполнен в виде настольного прибора вертикального построения. Основу конструкции составляет несущий каркас.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вертикальный канал:
время нарастания переходной характеристики не более 35 нс;
выброс на переходной характеристике не более 10 %;

неравномерность вершины переходной характеристики не более 3 % при времени установления не более 120 нс;

завал вершины изображения импульса на длительности 4 мс при закрытом входе не превышает 10 %;

коэффициент отклонения устанавливается девятью ступенями от 10 мВ/деление до 5 В/деление соответственно ряду чисел 1, 2, 5.

Основная погрешность калибровки коэффициента отклонения не более 6%.

Горизонтальный канал:

цена деления по горизонтали устанавливается ступенями от 0,1 мкс/деление до 50 мкс/деление соответственно ряду чисел 1, 2, 5;

основная погрешность калибровки развертки не более 6%;

внутренняя синхронизация развертки осуществляется синусоидальными сигналами в диапазоне частот от 20 Гц до 10 МГц при минимальном размере изображения 2 деления, в диапазоне частот от 50 Гц до 2 МГц при размере изображения 0,8 деления и импульсными сигналами любой полярности длительностью 0,35 мкс и более при минимальном размере изображения 0,8 деления; нестабильность синхронизации не превышает 20 нс;

внешняя синхронизация развертки осуществляется синусоидальными сигналами в диапазоне частот от 20 Гц до 10 МГц при амплитуде от 0,5 до 5 В; в диапазоне частот от 50 Гц до 2 МГц при амплитуде от 0,25 до 5 В и импульсными сигналами длительностью 0,35 мкс и более при амплитуде от 0,5 до 10 В;

задержка исследуемого сигнала относительно начала развертки не менее 20 нс.

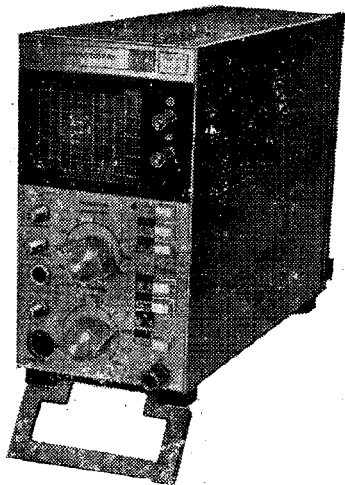
Рабочая часть экрана осциллографа по вертикали 40 мм (8 делений), по горизонтали 60 мм (10 делений).

Питание осциллографа осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, частотой $50 \pm 0,5$ Гц или $60 \pm 0,6$ Гц.

Мощность, потребляемая осциллографом от сети, при номинальном напряжении сети не превышает 25 В·А.

Габаритные размеры $190 \times 100 \times 300$ мм.

Масса 3,5 кг.



Стр. 3 № 6791—78

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с осциллографом поставляют:

- 1) делители 1:1, 1:10—2 шт.;
- 2) предохранители — 3 шт.;
- 3) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 4) формуляр.

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 физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.