
**БЛОКИ ОСЦИЛЛОГРАФА
УНИВЕРСАЛЬНОГО Я4С-109**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9583—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 июня 1984 г.
Выпуск разрешен
до 01.01.89**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки осциллографа универсального Я4С-109 предназначены для исследования формы электрических сигналов по двум каналам путем визуального наблюдения и измерения их амплитудных и временных параметров при работе в составе базовых блоков ББ1/3, ББ1/4, ББ1/6.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 5 до 40 °С, относительная влажность воздуха $(93 \pm 2) \%$, атмосферное давление от 720 до 780 мм рт. ст.

ОПИСАНИЕ

Блок осциллографа универсального выполнен по обычной блок-схеме и состоит из: тракта вертикального отклонения; тракта горизонтального отклонения; электронно-лучевого индикатора с блоком управления; источников вторичного напряжения; калибратора.

Исследуемый сигнал подается на вход тракта вертикального отклонения, где осуществляется усиление сигнала до напряжений, обеспечивающих заданный размер изображения по вертикали на экране ЭЛТ.

Тракт горизонтального отклонения обеспечивает получение синхронного с исследуемым сигналом линейно нарастающего напряжения, усиленного до необходимого значения.

Электронно-лучевой индикатор со схемой управления преобразует поступающие на его входы сигналы в видимое изображение.

Источники вторичных электропитаний предназначены для получения всех напряжений, необходимых для питания узлов осциллографа.

Особенностью разработанных низковольтных источников питания является использование в качестве регулировочных элементов мощных транзисторов, расположенных в базовом блоке.

В качестве высоковольтных источников питания электронно-лучевой трубки использованы преобразователи, выполненные на основе пьезокерамических трансформаторов.

Прибор состоит из восьми печатных плат, расположенных по периметру экрана ЭЛТ. Органы управления установлены на платах и с помощью тяг выведены на переднюю панель блока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов 2.

Рабочая часть экрана 60×80 мм.

Выброс 5 %.

Неравномерность 2 %.

Диапазон коэффициентов отклонения от 1 мВ/дел. до 20 В/дел.

Пределы основной погрешности коэффициентов отклонения 4 %.

Диапазон коэффициентов развертки от 10 нс/дел. до 0,5 с/дел.

Пределы основной погрешности коэффициентов развертки 4 %.

Габаритные размеры $130 \times 150 \times 300$ мм.

Масса 4 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с блоком осциллографа поставляется техническая документация.

ПОВЕРКА

Проверка блока осциллографа универсального осуществляется в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи СССР.