

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

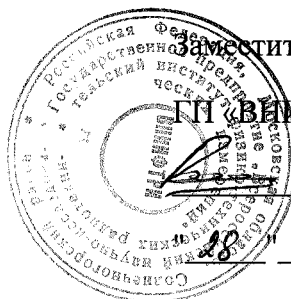
Руководитель ГЦИ СИ,

Заместитель генерального директора

ГН «ВНИИФТРИ»

Д.Р. Васильев

28 01 2003 г.



ОСЦИЛЛОГРАФ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
С1-166

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 24551-03

Выпускается по ТУ РБ 100039847.040-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллограф универсальный С1-166 (далее – осциллограф) предназначен для исследования электрических сигналов в полосе частот (0 – 50) МГц путем визуального наблюдения на экране электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) и измерения их амплитудных и временных параметров по шкале экрана.

Область применения: ремонт, наладка, эксплуатация электронных приборов и узлов автоматики, вычислительной техники, связи.

ОПИСАНИЕ

Осциллограф выполнен в виде настольного переносного прибора. Состоит из следующих составных частей:

- усилителя вертикального отклонения;
- блока синхронизации и развертки;
- ЭЛТ со схемой управления;
- источника электропитания.

Исследуемые сигналы поступают на входы каналов А и Б усилителя вертикального отклонения, усиливаются до необходимого уровня. Блок синхронизации и развертки вырабатывает синхронное с исследуемым сигналом пилообразное напряжение и импульсы подсвета прямого хода развертки. Эти сигналы подаются на соответствующие электроды ЭЛТ, в результате на экране формируется видимое изображение исследуемых сигналов.

По условиям к климатическим воздействиям соответствует 2 группе ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая часть экрана ЭЛТ

(60 x 80) мм

Коэффициенты отклонения каналов А и Б

2 мВ/дел. - 10 В/дел.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициентов отклонения	$\pm 4 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов отклонения в интервале каждого влияющего фактора	$\pm 6 \%$
Параметры переходной характеристики каждого канала, не более:	
- время нарастания, не более	7 нс
- выброс, не более	5 %
- время установления	35 нс
- неравномерность на участке установления	$\pm 5 \%$
- неравномерность после времени установления	$\pm 2 \%$
Коэффициенты развертки (имеется десятикратная растяжка)	0,05 мкс/дел. - 0,5 с/дел.
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициентов развертки	$\pm 4 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов развертки в интервале каждого влияющего фактора	$\pm 6 \%$
Пределы допускаемых основных относительных погрешностей амплитуды и частоты следования импульсов калибратора	$\pm 1 \%$
Пределы допускаемых относительных погрешностей амплитуды и частоты следования импульсов калибратора в интервале каждого влияющего фактора	$\pm 1,5 \%$
Питание:	
- от сети переменного тока напряжением частотой	(220 \pm 22) В (50 \pm 1) Гц
- от источников постоянного тока напряжением	от 11 до 14 В
Потребляемая мощность, не более	60 ВА
Габаритные размеры, не более	(304x126x412) мм
Масса, не более	5,5 кг
Средняя наработка на отказ осциллографа, не менее	10000 ч

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель методом офсетной печати и на руководство по эксплуатации УШЯИ.411161.033РЭ - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Осциллограф универсальный С1-166	- 1 шт.
Комплект ЗИП эксплуатационный	- 1 компл.
Руководство по эксплуатации УШЯИ.411161.033РЭ	- 1 экз.
Формуляр УШЯИ.411161.033ФО	- 1 экз.
Методика поверки УШЯИ.411161.033МП	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом УШЯИ.411161.003МП «Осциллограф универсальный С1-166. Методика поверки», согласованным ГП ВНИИФТРИ 28.01.2003 г.

Межповерочный интервал – один год.

Рекомендуемые средства поверки:

- калибратор осциллографов импульсный И1-9;
- генератор испытательных импульсов И1-14;

- вольтметр универсальный В7-46;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-63;
- генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112;
- генератор сигналов высокочастотный Г4-154.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 22737-90 Осциллографы электронно-лучевые. Общие технические требования и методы испытаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

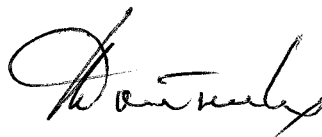
Осциллограф универсальный С1-166 соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 22737-90.

Изготовитель - ОАО "МНИПИ".

Адрес: Республика Беларусь, 220113, г. Минск, ул. Я. Колоса, 73.

Тел. +375 (17) 262-21-24, факс 262-88-81

Главный метролог ГП «ВНИИФТРИ»



А.С. Дойников