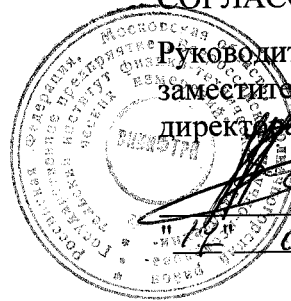


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ,  
заместитель генерального  
директора ГП «ВНИИФТРИ»

Д.Р. Васильев  
03 2003 г.

ОСЦИЛЛОГРАФ СЕРВИСНЫЙ С1-150	Внесены в Государственный реестр средств Регистрационный N 16904-94
---------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 14559587.035-96

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллограф сервисный С1-150 предназначен для исследования электрических сигналов в полосе частот от 0 до 15 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 сервисный С1-150 состоит из следующих составных частей:

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

Исследуемые сигналы поступают на вход усилителя вертикального отклонения, усиливаются до необходимой величины и подаются на вертикально отклоняющие пластины ЭЛТ.

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.

Осциллограф выполнен в виде настольного переносного прибора.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |   |   |
|---|---|
| 1. Рабочая часть экрана ЭЛТ   | 60x40 мм.                               |
| 2. Коэффициенты отклонения в последовательности                                       | от 2 мВ/дел до 10 В/дел<br>1; 2; 5.     |
| 3. Параметры переходной характеристики каждого канала, не более:                      |   |
| - время нарастания  | 24 нс,                                  |
| - выброс  | ±5 %,                                   |
| - время установления  | 120 нс,                                 |
| - неравномерность на участке установления   | ±5 %,                                   |
| - неравномерность после времени установления  | ±2 %.                                   |
| 4. Коэффициенты развертки с возможностью их пятикратной растяжки в последовательности | от 0,1 мкс/дел до 50 мс/дел<br>1; 2; 5. |
| 5. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов развертки без растяжки | ±5 %,                                   |
| с растяжкой   | ±7 %.                                   |

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 6. Пределы допускаемых относительных погрешностей амплитуды и частоты следования импульсов калибратора | ±1,5 %.                    |
| 7. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более  | (180x98x325) мм.           |
| 8. Масса, не более   | 2,8 кг.                    |
| 9. Питание: от сети переменного тока напряжением частотой  | (220±22) В,<br>(50±1) Гц.  |
| 10. Потребляемая мощность, не более  | 25 В.А.                    |
| 11. Средняя наработка на отказ, не менее   | 8000 ч.                    |
| 12. Рабочие условия применения:  |                            |
| - температура окружающей среды   | от плюс 10 С до плюс 35 С, |
| - повышенная влажность при 25 С  | 80 %,                      |
| - атмосферное давление   | от 630 до 800 мм рт. ст.   |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель методом офсетной печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Осциллограф сервисный С1-150  | - 1 шт.    |
| 2. Комплект ЗИП эксплуатационный                                       | - 1 компл. |
| 3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации УШЯИ.411161.016ТО | - 1 экз.   |
| 4. Формуляр УШЯИ.411161.016ФО  | - 1 экз.   |

### ПОВЕРКА

Поверка осциллографа сервисного С1-150 осуществляется в соответствии с разделом "Методика поверки" технического описания и инструкции по эксплуатации УШЯИ.411161.016 ТО, согласованным ГП «ВНИИФТРИ» 04.03.03.

Рекомендуемые средства поверки:

- калибратор осциллографов импульсный И1-9;
- генератор испытательных импульсов И1-14;
- вольтметр В7-46;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-63.

Межповерочный интервал – один год.

### 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.

ГОСТ 26104-89 Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности.

ТУ РБ 14559587.035-96. Осциллограф сервисный С1-150. Технические условия.

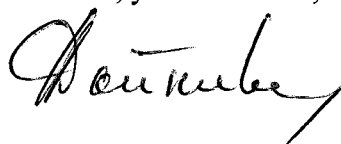
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип средства измерений «Осциллограф сервисный С1-150» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации.

Изготовитель - ОАО "МНИПИ".

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

Главный метролог ГП «ВНИИФТРИ»



А.С. Дойников