

Подлежит публикации  
в открытой печати



УТВЕРЖДАЮ  
Генерал-майор МЦСМ  
Н.А. Жагора  
03 1994г.

### Осциллограф С1-137

Внесены в Государственный реестр средств измерений прошедших государственные испытания.

Регистрационный №

03 16 0053 94  
(13341-92 ОД)

Выпускается по РУВИ 411161.004 ТУ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллограф предназначен для исследования формы непрерывных и импульсных сигналов путем измерения их амплитудных и временных параметров в диапазоне напряжений от  $6 \text{ mV}$  до  $40 \text{ V}$  (с делителем 1:10 - до  $300 \text{ V}$ ) и длительностей от  $50 \text{ ns}$  до  $2 \text{ s}$  в полосе частот от 0 до  $25 \text{ MHz}$ .

Коэффициент отклонения  $2 \text{ mV}/\text{деление}$ .

Осциллограф является портативным прибором общего применения для работы в лабораторных и производственных условиях.

### ОПИСАНИЕ

Осциллограф С1-137 является двухканальным осциллографом с полосой пропускания  $25 \text{ MHz}$  и коэффициентом отклонения  $2 \text{ mV}/\text{деление}$ .

Осциллограф обеспечивает отображение непрерывных и импульсных сигналов измерение их амплитудных и временных параметров. Обеспечивается синхронизация развертки строчным и кадровым синхроимпульсами ТУ - сигнала. Осциллограф является портативным прибором, масса прибора не превышает  $5 \text{ Kg}$ . Ручка переноски позволяет установить осциллограф под требуемым углом.

ний и автоматическим определением полярности при измерении напряжения и силы постоянного тока и индикацией перегрузки.

Осциллограф является портативным прибором, масса прибора не превышает 5,3 кг.

Ручка переноски позволяет установить осциллограф под требуемым углом.

#### Основные технические характеристики

Рабочая часть экрана (60x80) mm

Число каналов

2

диапазон коэффициентов отклонения  
при работе с делителем 1:10

2 мВ/дел - 5 В/дел.  
50 В/дел

Пределы допускаемого значения  
погрешности коэффициентов отклонения  
при работе с делителем 1:10

$\pm 4\%$   
 $\pm 5\%$

#### Параметры переходной характеристики:

время нарастания

не более 14 нс

при работе с делителем 1:10

не более 20 нс

выброс

не более 9 %

время установления

не более 50 нс

неравномерность ПХ на участке установления

не более 9 %

неравномерность ПХ

не более 3 %

#### Параметры входов каналов вертикального отклонения:

входное активное сопротивление

( $I \pm 0,02$ ) М $\Omega$

входная емкость

не более 25 pF

при работе с делителем 1:10

( $I \pm 0,02$ ) М $\Omega$

входное активное сопротивление

не более  $17 \text{ pF}$

входная емкость

200 нс/дел -

диапазон коэффициентов развертки

200 мс/дел.

пределы допускаемого значения

$\pm 4\%$

основной погрешности коэффициентов

$\pm 5\%$

развертки без растяжки

с 10-кратной растяжкой

#### Параметры внутренней синхронизации:

диапазон частот синхронизации

10 Hz - 25 MHz

минимальный уровень синхронизации

0,8 дел.

максимальный уровень синхронизации

8 дел.

Параметры внешней синхронизации:

диапазон частот синхронизации  
минимальный уровень синхронизации  
максимальный уровень синхронизации  
нестабильность синхронизации

10 Hz - 25 MHz  
0,5 V  
5 V  
не более 0,2 дел.

Параметры калибратора:

амплитуда сигналов  
типа меандр  
частота следования

(I<sub>+</sub>0,015) V  
(I000±15) Hz

Параметры мультиметра

диапазон измерения напряжения  
постоянного тока  
диапазон измерения силы  
постоянного тока  
диапазон измерения среднеквадратического  
значения напряжения переменного тока  
диапазон измерения среднеквадратического  
значения силы переменного тока  
диапазон измерения сопротивления  
постоянному току  
входное сопротивление мультиметра  
входная ёмкость мультиметра

2 mV - 1000 V  
20 μA - 2A  
2 mV - 700 V  
20 μA - 2A  
 $1 \Omega - 2 M\Omega$   
(I<sub>+</sub>0,1) MΩ  
не более 100 pF

Параметры питающей сети:

напряжение  
частота  
потребляемая мощность  
Габаритные размеры  
Масса

(220±22) V  
50 Hz  
40 V.A)  
(270x160x375) mm  
не более 5,3 Kg

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающей среды  
относительная влажность  
воздуха при температуре 25°C

(5-40) °C  
до 80%

Наименование	Обозначение	Кол.
Инструкция по эксплуатации	РУВИ.4III6I.004 ИЭ	I
Формуляр	РУВИ 4III6I.004 ФО	I

Проверка

Проверка осциллографа проводится в соответствии с разделом I5 РУВИ.4III6I.004 ИЭ

Перечень рекомендуемых средств поверки

1. Калибратор осциллографов импульсный ИЛ-9
2. Частотомер ЧЗ-62 (ЧЗ-64)
3. Генератор испытательных импульсов ИЛ-18 (ИЛ-14)
4. Генератор Г5-95 (Г5-75)
5. Генератор Г3-II2/I

Нормативные документы

ГОСТ 22261-82, ГОСТ 22737-90

Заключение

Осциллограф С1-137 соответствует требованиям ГОСТ 22261-82, ГОСТ 22737-90.

Изготовитель ПО "БелВАР".

Главный инженер  
О.А.Медведев  
"28" 02 1994г.