

Подлежит публикации  
в открытой печати



УВЕРЖДАЮ  
Директор МЦСМ  
Н.А. Жагора  
1994г.

### Осциллограф СІ-І37/І

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания

Регистрационный № 03 16 0053 94  
(13341-92 СС)

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  $5 \text{ V}$  (с делителем  $1:10$  – до  $300 \text{ V}$ ) и длительностей от  $50 \text{ ns}$  до  $2 \text{ s}$  в полосе частот от 0 до  $25 \text{ MHz}$ , а также для измерения напряжения постоянного тока в диапазоне от  $2 \text{ mV}$  до  $1000 \text{ V}$ , напряжения переменного тока в диапазонах от  $20 \mu\text{A}$  до  $2 \text{ A}$ , электрического сопротивления постоянному току в диапазоне от  $1 \Omega$  до  $2 \text{ M}\Omega$ .

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

### ОПИСАНИЕ

Осциллограф СІ-І37/І является двухканальным осциллографом со встроенным мультиметром 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  $\text{TV}$  – сигнала.

Мультиметр осциллографа обеспечивает измерение напряжений постоянного и переменного тока, измерение силы постоянного и переменного тока, измерение электрического сопротивления постоянному току с индикацией результатов измерения при всех видах измере-

### Основные технические характеристики

Рабочая часть экрана (60x80) mm

Число каналов

2

Диапазон коэффициентов

отклонения

2 mV/дел - 5 V/дел

при работе с делителем 1:10

50 V/дел

Пределы допускаемого значения

погрешности коэффициентов от-  
клонения

$\pm 4\%$

при работе с делителем

$\pm 5\%$

#### Параметры переходной характеристики:

время нарастания

не более 14 ns

при работе с делителем 1:10

не более 20 ns

выброс

не более 9%

время установления

не более 50 ns

неравномерность ПХ

не более 3%

#### Параметры входов каналов вертикального отклонения:

входное активное сопротивление

(I<sub>0</sub>+0,02) MΩ

входная емкость

не более 25 pF

при работе с делителем 1:10

(I<sub>0</sub>+0,02) MΩ

входное активное сопротивление

не более 17 pF

входная емкость

200 ns/дел - 200 ms/дел

диапазон коэффициентов развертки

$\pm 4\%$

пределы допускаемого значения

$\pm 5\%$

основной погрешности коэффициен-

тов развертки без растяжки

с I<sub>0</sub>-кратной растяжкой

#### Параметры внутренней синхронизации

диапазон частот синхронизации

10 Hz - 25 MHz

минимальный уровень синхрониза-

ции

максимальный уровень синхрониза-

ции

ции

8 делений

Параметры внешней синхронизации:

диапазон частот синхронизации	10 Hz - 25 MHz
минимальный уровень синхронизации	0,5 V
максимальный уровень синхронизации	5 V
нестабильность синхронизации	не более 0,2 дел.

Параметры калибратора:

амплитуда сигналов типа	(I+0,015) V
меандр	(1000±15) Hz
частота следования	

Параметры питающей сети:

напряжение	(220±22) V
частота	50 Hz
потребляемая мощность	40 V·A
габаритные размеры	(270x160x375) mm
масса	не более 5 Kg

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающей среды	(5-40)°C
относительная влажность воздуха	до 80 %
при $t = 25^{\circ}\text{C}$	

Знак Государственного реестра

Наносится на лицевую панель осциллографа методом шелкографии.

Комплектность

Осциллограф поставляется в следующем комплекте:

Наименование	Обозначение	Кол.
Осциллограф С1-137	РУВИ4ШШ1.004	1
делитель	Тг2.727.036	2
кабель	Тг4.853.787-03	1
отвертка	ГВ6.890.023	1
коробка	ГВ4.180.016-02	1
шуп	Тг6.360.005	2
шуп	Тг6.360.006	2
шуп	Тг6.360.008	2
колпачок	Тг8.634.414	2
вставка плавкая ВП-1 0,5 A		2

Знак Государственного реестра  
Наносится на лицевую панель осциллографа методом шелкографии.

Комплектность

Осциллограф поставляется в следующем комплекте

Наименование	Обозначение	Кол.
Осциллограф СИ-137/1	РУВИ.4III6I.004-06	I
делитель 1:10	Тг2.727.036	I
кабель	Тг4.853.787-03	I
отвертка	ГВ6.890.023	I
коробка	ГВ4.180.016-02	I
шуп	Тг6.360.005	2
шуп	Тг6.360.006	2
шуп	Тг6.360.008	2
колпачок	Тг8.634.414	2
вставка плавкая		
ВП1-1 0,5 А		2
кабель "К1"	УШИ.6856II.077	I
кабель "К2"	УШИ.6856II.077-01	I
шуп	Тг6.360.003	2
вставка плавкая		
ВП1-12А		I
Техническое описание		
и инструкция по		
эксплуатации	РУВИ.4III6I.004-06 ТО	I
Формуляр	РУВИ.4III6I.004-06 ФО	I

Проверка

Проверка осциллографа проводится в соответствии с разделом 15 РУВИ.4III6I.004-06 ТО.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ПОВЕРКИ

1. Калибратор осциллографов импульсный ИП-9
2. Частотомер ЧЗ-62 (ЧЗ-64)
3. Генератор испытательных импульсов ИП-18 (ИП-14)
4. Калибратор вольтметров универсальный ВИ-28

Нормативные документы  
ГОСТ 22261-82, ГОСТ 22737-90

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осциллограф С1-137/1 соответствует требованиям ГОСТ 22261-82,  
ГОСТ 22737-90.

Изготовитель ПО "БелВАР".

Главный инженер ПО "БелВАР"

  
O.A. Медведев  
"28" 02 1994г.

