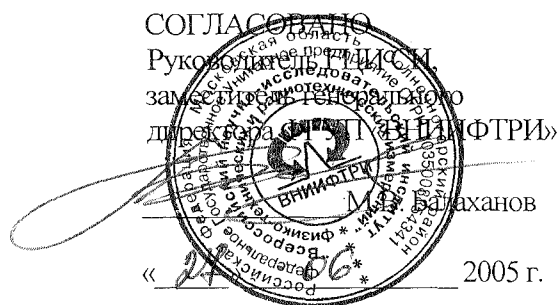


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



ОСЦИЛЛОГРАФЫ ЗАПОМИНАЮЩИЕ С8-23, С8-23/1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13339-00 Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям УШЯИ.411161.003 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы запоминающие С8-23, С8-23/1 (далее - осциллографы) предназначены для исследования и измерения параметров периодических сигналов в полосе частот 0-20 МГц и однократных сигналов, регистрируемых с максимальной частотой дискретизации 1 МГц.

Область применения: при производстве, разработке, ремонте и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры.

ОПИСАНИЕ

Осциллографы построены по структурной схеме цифровых осциллографов. При этом регистрация периодических сигналов происходит во всей полосе пропускания с использованием метода стробоскопического преобразования в реальном времени.

Осциллографы представляют собой настольные приборы моноблочной конструкции в металлическом корпусе, включающим в себя ЭЛТ и следующие функциональные узлы: усилитель, блок АЦП, контроллер, блок памяти, генератор сигналов, блок вывода, блок синхронизации, блок разверток, устройство сопряжения с КОП (для осциллографа С8-23), линия задержки, интерфейс панели, панель управления, фильтр сетевой, выпрямитель, преобразователь.

Осциллографы обеспечивают цифровое запоминание, цифровое измерение напряжения в диапазоне амплитуд от 5 мВ, (от 0,5 мВ с активным пробником $\times 10$) до 80 В (до 200 В с делителем 1:10) и временных интервалов в диапазоне длительностей от 200 нс до 8000 с, автоматическую обзорную установку размеров изображения в пределах рабочей части экрана, автоматическое измерение размаха, периода и длительности с выводом результатов измерений на экран ЭЛТ и самодиагностику. Осциллограф С8-23 имеет выход в канал общего пользования (КОП).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая часть экрана, мм	80 x 60
Число каналов, шт	2
Коэффициенты отклонения	
каналов А и В в последовательности 1; 2; 5, В/дел	0,001 ... 10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициентов отклонения, %:	
каждого из каналов А, В	±3
с делителем 1:10	±4
с активным пробником x10 (диапазон исследования сигналов от 0,5 до 5 мВ)	± 4
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов отклонения в рабочих условиях, %:	
каждого из каналов А, В	± 4,5
с делителем 1:10	± 6
с активным пробником x10	±6
Параметры переходной характеристики каналов А и В, не более:	
время нарастания, нс	17,5
выброс, %	5
время установления, нс	85
неравномерность на участке установления, %	5
неравномерность после времени установления, %	2
с активным пробником x10:	
время нарастания, мкс	3,5
неравномерность, %	3
Параметры входа каждого канала вертикального отклонения:	
при непосредственном входе	
- входное активное сопротивление, МОм	1,00 ± 0,03
- входная емкость, пФ, не более	25 ± 5
с делителем 1:10	
- входное активное сопротивление, МОм	10,0 ± 0,3
- входная емкость, пФ, не более	15
с активным пробником x10	
- входное активное сопротивление, МОм	1,00 ± 0,03
- входная емкость, пФ, не более	10
Коэффициенты развертки в последовательности	
1; 2; 5 с возможностью их четырехкратного сжатия, с/дел	1 x 10 ⁻⁸ ... 2000
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициентов развертки, %:	
при коэффициентах развертки от 10 нс/дел до 50 мкс/дел	± 4
при коэффициентах развертки от 100 мкс /дел до 2000 ммк/дел	± 3
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов развертки в рабочих условиях, %:	
при коэффициентах развертки от 10 нс/дел, до 50 мкс/дел	± 6
при коэффициентах развертки от 100 мкс /дел до 2000 мкс/дел	±4,5
Напряжение питания:	
от сети переменного тока	
частотой (50 ± 1) Гц, В	220 ± 22
частотой (400 ± 10) Гц, В	220 ± 11
от источника постоянного тока, В	27,0 ± 2,7

Потребляемая мощность:	
от сети переменного тока В·А, не более	75
от источника постоянного тока Вт, не более	50
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	360
ширина	260
высота	120
Масса, кг, не более	7
Наработка на отказ, ч, не менее	8000
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	минус 10 ... 40
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	98
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	84 ... 106,7 (630 ... 800)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на передние панели осциллографов запоминающих С8-23 и С8-23/1 методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Осциллограф запоминающий С8-23 (С8-23/1)	- 1 шт.
Комплект ЗИП эксплуатационный	- 1 компл.
Комплект принадлежностей	- 2 компл.
Техническое описание УШЯИ.411161.003 ТО	- 3 кн.
Формуляр УПЯИ.411161.003 ФО	- 1 кн.
Ящик	- 1 шт.

ПОВЕРКА

Осциллографы запоминающие С8-23 и С8-23/1 подвергаются поверке в соответствии с разделом «Методика поверки» технического описания УШЯИ.411161.003 ТО, согласованным ГП "ВНИИФТРИ".

Межповерочный интервал - 1,5 года.

Основное поверочное оборудование.

Калибратор осциллографов импульсный	И1-9
Генератор сигналов низкочастотный	ГЗ-112
Генератор сигналов высокочастотный	ГЗ-154
Частотомер электронно-счетный	ЧЗ-63
Вольтметр универсальный цифровой	В7-46
Генератор испытательных импульсов	И1-14
Измеритель L,C,R	Е7-12
Осциллограф универсальный	С1-117/1
Киловольтметр	С196
Киловольтметр	С502

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ 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».

УШЯИ.411161.003 ТУ «Осциллографы запоминающие С8-23, С8-23/1. Технические условия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип осциллографов запоминающих С8-23, С8-23/1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО «Минский завод «Калибр» .

Адрес: 220007, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Фабрициуса, 8.

/ Главный метролог ФГУП «ВНИИФТРИ»



А.С. Дойников