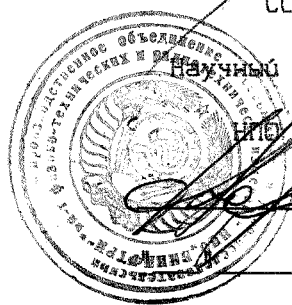


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Научный руководитель
ИИИЯТРИ"

БРЕГАДЗЕ Ю.И.

1992 г.

Осциллограф СВ-27

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания
Регистрационный N _____
Взамен _____

Выпускается по техническим условиям УШЯИ.411161.009 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллограф СВ-27 предназначен для оперативного исследования однократных, периодических, в том числе редко повторяющихся сигналов. Форма исследуемых сигналов и результаты цифровых измерений отображаются на экране ЭЛТ.

Предусмотрена возможность работы осциллографа в автоматизированных измерительных системах с помощью интерфейсов МЭК 625 (IEC-625/IEEE-488), V.24/V28 МККТТ (ССИТТ V.24; V28/RS-232-C).

Осциллограф обеспечивает работу в составе автоматизированных измерительных систем и систем контроля. Применяется в различных областях науки и техники при наладке и ремонте радиоэлектронной аппаратуры, для измерений в ядерной физике, оптике, гидравлике.

О П И С А Н И Е

Принцип действия осциллографа СВ-27 основан на параллельном, либо стробоскопическом способе регистрации электрических сигналов, преобразования их в цифровую форму с последующей обработкой полученной информации посредством различных математических операций. При периоде дискретизации до 50 нс включительно

сигналы регистрируются в реальном масштабе времени.

Состоит из следующих составных частей: тракта преобразования регистрируемых сигналов, устройства АЦП, устройства согласования, устройства синхронизации, микропроцессорного контроллера, контроллера и устройства управления ЭЛТ, калибратора, блока передней панели, устройства сопряжения с интерфейсами, блока вторичного электропитания.

Осциллограф С8-27 обеспечивает дополнительные режимы работы: обработка сигналов, зарегистрированных в памяти (растяжка и смещение по X и Y, линейная и синусоидальная интерполяция); выделение огибающей; усреднение; запись и хранение сигналов в каналы 3 и 4; представление изображения на экране в точечном или векторном виде; изображение гистограмм исследуемых сигналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Число каналов	2
Число разрядов АЦП	8
Рабочая часть экрана, мм	100x80
Полоса пропускания, МГц	0 - 100
Максимальная частота дискретизации, МГц	20
Диапазон исследуемых сигналов (11 диапазонов), В	0,005 - 50
с делителем 1:10, В	250

Параметры входов:

- при непосредственном входе	
активное входное сопротивление, МОм	(1+-0,03)
входная ёмкость, пФ	25
- при работе с делителем 1:10	
активное входное сопротивление, МОм	(10+-0,5)
входная ёмкость, пФ	17

Предел допускаемого значения основ-

ной погрешности составляет, %
 $\sigma_x = [2 + I(\frac{U_n}{U} - 1)]$, где U_n - конечное значение установленного диапазона, В; U - значение измеряемого напряжения, В.
Объём памяти (одного канала), бит 4096 (512x8)

Напряжение питающей сети, В 220+-22

Частота питающей сети, Гц	50; 60
Потребляемая мощность, В.А	160
Наработка на отказ, ч	6000
Масса, кг	13
Габаритные размеры, мм	499x348x195

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Наносится на верхней части лицевой панели и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Осциллограф С8-27	- 1 шт.
Кабели ВЧ	- 4 шт.
Кабель интерфейса МЭК 625	- 1 шт.
Кабель интерфейса RS 232	- 1 шт.
Делитель 1:10	- 2 шт.
Делитель 1:10 50 Ом	- 1 шт.
Переходы коаксиальные	- 3 шт.
Щупы	- 3 шт.
Комплект ЗИП	- 1 комплект
Эксплуатационная документация	- 1 комплект

П О В Е Р К А

Осциллограф С8-27 подвергается ведомственной проверке. Периодичность проверки - 24 месяца. Проверка осуществляется по методике, изложенной в разделе 15 "Методика проверки" технического описания и инструкции по эксплуатации.

Средства измерения, необходимые для проведения проверки осциллограф С8-27 в условиях эксплуатации или после ремонта:

1. Прибор для проверки приборов для импульсных измерений - И1-18;
2. Калибратор осциллографов - И1-9;
3. Вольтметр - В7-38;

