

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУ "Тест-С.-Петербург"



А.И. Рагулин

30 08 2006 г.

Осциллографы двухканальные С1-220	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32224-06</u> Взамен № _____
--------------------------------------	--

Выпускается по техническим условиям ПГПП.411161.004ТУ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы С1-220 двухканальные ( далее осциллографы ) предназначены для исследования формы и измерения амплитудных и временных параметров электрических сигналов и применяются в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия осциллографа основан на вертикальном отклонении луча при подаче исследуемого сигнала на один из входов усилителя. Сформированная в канале горизонтального отклонения развертка синхронизирована с входным сигналом для удобства его наблюдения. Осциллограф имеет фильтр синхронизации для автоматической синхронизации по ТВ-кадрам и ТВ-строкам. Для измерения параметров сигнала к выходу канала 1 могут быть подключены измерительные приборы.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон коэффициента отклонения	
- при непосредственном входе	от 5 мВ/дел до 5 В/дел
- при включенном усилении в 5 раз	от 1 мВ до 1 В/дел
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента отклонения, %	
- при непосредственном входе	± 3
- при включенном усилении в 5 раз	± 5
- при подключении внешнего делителя 1:10	± 5
Время нарастания переходной характеристики, нс, не более	
- при непосредственном входе	17,5 ( полоса пропускания 0-20 МГц )
- при включенном усилении в 5 раз	50
- при подключении внешнего делителя 1:10	50
Диапазон коэффициента развертки	
- для основной развертки	от 0,2 мкс/дел до 0,5 с/дел
- при включенной растяжке x10	от 20 нс/дел до 50 мс/дел
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов развертки, %	
- для основной развертки	± 3
- при включенной растяжке	
в диапазоне от 100 нс/дел до 50 мс/дел	± 5
Параметры входов каналов вертикального отклонения при непосредственном входе:	
активное сопротивление, МОм	1,00 ± 0,02
входная емкость, пФ, не более	45
Частота внутреннего источника калиброванного напряжения, кГц	
	1,00 ± 0,02
Амплитуда внутреннего источника калиброванного напряжения, В	
	2,00 ± 0,04
Масса, кг, не более	8
Габаритные размеры, мм , не более	460x350x190

**Питание:**

- напряжение переменного тока, В от 198 до 242
- частота, Гц  $50 \pm 0,5$

Потребляемая мощность, ВА, не более 45

**Условия эксплуатации:**

- температура окружающего воздуха, °С от +10 до +35
- относительная влажность, % 80 при 25°C
- атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.) от 84 до 106,7 (630-800)

Наработка на отказ, ч, не менее 2500

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на Руководство по эксплуатации.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят:

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	КОЛИЧЕСТВО, шт.
1. Осциллограф двухканальный С1-220	ПГПП.41161.004	1
2. Кабель питания		1
3. Пробник – делитель (1:1; 1:10)		2
4. Руководство по эксплуатации	ПГПП.41161.004.РЭ	1

**ПОВЕРКА**

Поверка осциллографа осуществляется по методике, изложенной в ГОСТ 8.311-78 “Осциллографы электроннолучевые универсальные. Методы и средства поверки”.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

Технические условия ПГПП.411161.004 “Осциллограф двухканальный С1-220”.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Тип** Осциллографы двухканальные С1-220 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Имеют сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ83.В00756, выданный АНО НТЦСЭ “ИСЭП” , со сроком действия до 23.03.2009 г.

Изготовитель – ООО “Профигрупп”

195009 г. С-Петербург ул. Комсомола д. 16 лит. А

Тел. (812) 325-1478

Генеральный директор  
ООО “Профигрупп”



Яковлев В.В