


СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"

32 ГНИИ МО РФ


В. Храменков

“ _____ 2001 г.

Осциллограф цифровой реального времени TDS360	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20842-01</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по технической документации фирмы Tektronix, США с зав.№ В019409.

Назначение и область применения

Осциллографы цифровые реального времени TDS360 (далее по тексту - осциллографы) предназначены для электро- и радиоизмерений в различных областях науки и техники при проведении исследовательских и испытательных работ в лабораторных, производственных и полевых условиях и применяются для поиска неисправностей и контроля параметров линий связи.

Описание

Принцип действия осциллографа основан на быстродействующем аналого-цифровом преобразовании исследуемого сигнала в цифровую форму и выводе графической зависимости исследуемого сигнала от времени на экран.

Осциллограф обеспечивает визуальное наблюдение, запоминание в цифровой форме и измерение амплитудно-временных параметров сигналов по двум независимым каналам в однократном либо периодическом режиме работы.

Виды синхронизации: внутренняя, внешняя, однократная при запуске от любого канала.

Длина записи сигнала 1000 точек для каждого канала.

Измеряемые параметры сигналов:

- период;
- частота;
- скважность;
- ширина на полувысоте;
- длительность фронта;
- длительность спада;
- положительный выброс;
- отрицательный выброс;
- максимальное значение;
- минимальное значение;
- время между пиками;
- медиана;

- среднее квадратическое отклонение;
- длительность пачки;
- курсорные измерения.

Виды математической обработки:

- сложение;
- вычитание;
- умножение;
- преобразование Фурье.

Виды интерфейсов:

- встроенный флоппи-дискковод 3,5";
- КОП IEEE-488.2 (опция)
- RS-232C (опция);
- Centronix;
- VGA (опция).

Осциллограф может применяться как самостоятельно, так и в составе автоматизированных измерительных систем при управлении от внешней ЭВМ.

По условиям эксплуатации прибор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 ГОСТ 22261-94.

По требованиям к электробезопасности и электромагнитной совместимости прибор соответствует требованиям ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Число каналов	2.
Диапазон значений коэффициента отклонения с шагом 1-2-5, мВ/дел	от 2 до 10.
Предел суммарной относительной погрешности коэффициента отклонения, не более, %	±2.
Разрешение по напряжению, бит	8.
Параметры переходной характеристики:	
- время нарастания не более, нс	1,7;
- выброс, не более, %	15;
- неравномерность на участке установления, не более, %	7;
- время установления, не более, нс	20;
- неравномерность установившегося значения, не более, %	2.
Полоса пропускания, не менее, МГц	200.
Частота выборок, не менее, Гв/с	1.
Диапазон значений коэффициента развертки от 2,5 нс/дел до 5 с/дел соответственно по ряду чисел 1-2,5-5.	
Предел допускаемой суммарной погрешности коэффициента развертки, не более, %	±0,01.
Условия эксплуатации:	
- температура, °С,	от минус 10 до +55 °С (рабочие), от минус 51 до +71 °С (хранение);
- влажность до 95 % при температуре до 40 °С.	
Потребляемая мощность, не более, ВА	65.
Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм	362x191x471.
Масса, кг	6,8.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель осциллографа и титульный лист формуляра.

Комплектность

В комплект поставки входят: осциллограф с набором принадлежностей; руководство по эксплуатации.

Поверка

Поверка осциллографа проводится в соответствии с ГОСТ 8.311 "Осциллографы электронно-лучевые универсальные. Методы и средства поверки".

Средства поверки: генератор испытательных импульсов И1-15, калибратор осциллографов импульсный И1-9; генератор высокочастотный Г4-158, генератор импульсов точной амплитуды Г5-75, генератор импульсов Г5-56, измеритель иммитанса Е7-14, вольтметр универсальный В7-40.

Межповерочный интервал - 2 года.

Нормативные документы

ГОСТ 22261-94 "ГСИ. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

ГОСТ 22737 «Осциллографы электронно-лучевые. Общие технические требования и методы испытаний».

Техническая документация фирмы изготовителя.

Заключение

Осциллографы цифровые реального времени TDS360 соответствует требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

Фирма Tektronix Inc. 26600 SW Parkway PO Box 1000 Wilsonville, Oregon, USA.

Генеральный директор
ООО "НТЦ "СИГМА-ТЕЛЕКОМ"



В.Н. Холопов