

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

зам. Генерального директора

Д.Р. Васильев

"02" / 12 2002 г.

Осциллографы цифровые TLA7D1, TLA7D2, TLA7E1, TLA7E2 с блоками TLA715, TLA721, TLA7XM	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24015-02</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Tektronix, Inc." (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы цифровые TLA7D1, TLA7D2, TLA7E1, TLA7E2 (далее – осциллографы) предназначены для исследования формы и измерения амплитудных и временных параметров электрических сигналов.

Основными областями применения осциллографов являются электрорадиоизмерения при проведении исследовательских и испытательных работ в лабораторных и производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

Осциллографы выполнены в виде блока, встраиваемого в базовые блоки TLA715 или TLA721, использующие блок расширения TLA7XM. Принцип действия осциллографов основан на аналого-цифровом преобразовании входного сигнала с последующей его цифровой обработкой и индикацией выборки сигнала с результатами измерений на экране осциллографа.

Микропроцессор базовых блоков TLA715 или TLA721 обеспечивает диалоговое управление работой осциллографа, задает режимы функционирования, выводит на внутренний (TLA715) или внешний (TLA715 и TLA721) экраны изображение.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям осциллографы соответствуют 3 группе ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики

Полоса пропускания амплитудно-частотной характеристики (АЧХ)	500 МГц для TLA7Dх 1 ГГц для TLA7Eх
Диапазон коэффициента отклонения	От 10 мВ до 100 В
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента отклонения	± 1,5 % в диапазоне от 20 мВ до 100 В ± 2,0 % в диапазоне от 10 мВ до 19,9 мВ
Диапазон измерения временных интервалов	2 нс - 500 нс 520 нс - 1с
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временных интервалов в диапазоне: 2 нс - 500 нс	± (0,02×Тизм + 0,5) нс

520 нс - 1с	$\pm (1 \times 10^{-4} \times T_{\text{изм}} + 104,5)$ нс, где $T_{\text{изм}}$ - измеряемый временной интервал, нс
Входное сопротивление	(переключаемое) 50 Ом/1 МОм.
Минимальный уровень синхронизации от любого канала осциллографа	не более 0,35 деления в диапазоне частот от 0 до 50 МГц не более 1 деления на частоте 1 ГГц
Частота дискретизации, отсчет/с	От 5 до 10×10^6
Длина выборки сигнала, отсчеты	512, 1024, 2048, 4096, 8192 и 15000
Максимальное количество каналов в базовом блоке	8 в TLA715 20 в TLA721
Максимальное количество каналов в системе	52 в TLA715 с двумя TLA7XM 240 в TLA721 с десятью TLA7XM
Потребляемая мощность, не более, ВА	TLA7D1 - 80, TLA7E1 - 90 TLA7D2 - 111, TLA7E2 - 121
Габаритные размеры, не более:	
длина, мм	61
ширина, мм	374
высота, мм	262
Масса, не более, кг	2,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации 071-0000-00РЭ. Способ нанесения - типографский или с помощью штампа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Осциллографы цифровые TLA7D1 (TLA7D2, TLA7E1, TLA7E2) - 1 шт.
(в соответствии с заказом)

Базовые блоки TLA715, TLA721 и блок расширения TLA7XM
(по отдельному заказу)

Руководство по эксплуатации 071-0000-00РЭ - 1 экз.

Методика поверки 071-0000-00МП - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Осциллографы цифровые TLA7D1, TLA7D2, TLA7E1, TLA7E2. Методика поверки» 071-0000-00МП, утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 19.11.2002 г.

При поверке применяется установка измерительная К2С-62.
Межповерочный интервал – полтора года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94. «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 22737-89. «Осциллографы электронно-лучевые. Номенклатура параметров и общие технические требования».

Техническая документация фирмы "Tektronix, Inc." (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осциллографы цифровые TLA7D1, TLA7D2, TLA7E1, TLA7E2 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 22737-89 и технической документации фирмы "Tektronix, Inc." (США).

Изготовитель: фирма "Tektronix, Inc." (США)

Адрес: P.O. Box 500

Beaverton, Oregon 97077-0001,

USA тел. 503 627-7111

От фирмы "Tektronix, Inc."
Менеджер

