



Анализаторы цифровых сигналов TLA5201B, TLA5202B, TLA5203B, TLA5204B	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>55599-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации компании «Tektronix, Inc.» (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы цифровых сигналов TLA5201B, TLA5202B, TLA5203B, TLA5204B (далее – анализаторы) предназначены для измерения параметров цифровых импульсных сигналов и анализа логических состояний микропроцессорных устройств.

Основными областями применения анализаторов являются проверка и отладка разрабатываемого цифрового оборудования, процессоров, шин данных и оборудования со встроенным программным обеспечением.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы выполнены в виде моноблоков.

Принцип действия анализаторов основан на приеме одновременно по множеству каналов, визуальном наблюдении и анализе сигналов в реальном времени. Форма представления данных может быть различной: временные диаграммы, таблицы состояний в различных кодах (двоичных, шестнадцатеричных, ASCII и т. д.), гистограммы. Микропроцессор обеспечивает диалоговое управление работой анализаторов, задает режимы функционирования, выводит на внутренний или внешний экраны изображение сигнала и результаты измерений. Вывод результатов измерений осуществляется через USB порт, параллельный Centronics интерфейс или канал локальной сети LAN на внешний принтер или компьютер. В анализаторах имеются встроенные средства для совместной работы с осциллографами Tektronix TDS.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота тактовых импульсов, МГц	235
Пределы допускаемой относительной погрешности частотных импульсов, %	$\pm 1 \times 10^{-2}$
Диапазон измеряемых временных интервалов	от 500 пс до 50 мс
Разрешающая способность при измерении временных интервалов	500 пс

Асимметрия каналов, не более, нс	1
Диапазон напряжений порога срабатывания	от минус 2 В до плюс 5 В с шагом 5 мВ
Пределы допускаемой абсолютной погрешности порога срабатывания	± 100 мВ
Глубина памяти, Мбайт	от 2 до 32
Количество каналов	34, 68, 102 или 136
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	285
- ширина	438
- высота	288
Масса приборов, кг, не более	12
Напряжения питания, В	от 90 до 240
Частота сети питания, Гц	от 47 до 63
Потребляемая мощность, Вт, не более	300
Рабочие условия эксплуатации:	
- диапазон рабочих температур, °С	от 0 до плюс 50
- относительная влажность, %, не более	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 071-1578-03РЭ. Способ нанесения – типографский или с помощью штампа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор цифровых сигналов TLA5201B (TLA5202B, TLA5203B, TLA5204B) 1 шт. (в соответствии с заказом)

Пробники в соответствии с таблицей 1:

Таблица 1

Наименование пробника	TLA5201B	TLA5202B	TLA5203B	TLA5204B
P6418	2 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
P6434	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
P6417	2 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
P6419	2 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.

Крышка защитная передней панели 1 шт.

Мышь компьютерная с клавиатурой 1 компл.

Шнур питания 1 шт.

Руководство по эксплуатации 071-1578-03РЭ 1 экз.

Методика поверки 071-1578-03МП 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку проводят в соответствии с документом «Анализаторы цифровых сигналов TLA5201B, TLA5202B, TLA5203B, TLA5204B. Методика поверки» 071-1578-03МП, утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 10.07. 2007 г.

Основное поверочное оборудование:

- осциллограф цифровой TDS 784D (полоса пропускания 1 ГГц, коэффициент отклонения 1 мВ/дел – 10 В/дел, погрешность коэффициента отклонения не более ± 1 %,)

- коэффициент развертки 200 пс/дел – 10 с/дел, абсолютная погрешность измерения временных интервалов не более $\pm 7,6$ пс, входное сопротивление 1 МОм/50 Ом),
- частотомер ЧЗ-64 (диапазон измеряемых частот от 0,005 Гц до 1500 МГц, диапазон напряжений синусоидального входного сигнала от 0,05 до 10 В, погрешность частоты опорного генератора не более $\pm 1,5 \cdot 10^{-7}$).
 - генератор импульсов Г5-85 (диапазон частоты повторения импульсов от 3 кГц до 1 ГГц, длительность фронта (среза) импульсов не более 300 пс, диапазон амплитуды импульсов положительной и отрицательной полярности от 200 мВ до 2 В, погрешность установки амплитуды (А) в калиброванных точках 2; 1,0; 0,8; 0,6; 0,2 В не более $\pm (0,1A + 0,05 В)$).
- Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов цифровых сигналов TLA5201B, TLA5202B, TLA5203B, TLA5204B утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Компания "Tektronix, Inc." (США)
Адрес: P.O. Box 500
Beaverton, Oregon 97077-0001, USA
тел. 503 627-7111

От компании Tektronix, Inc.
Senior EMC Engineer



Charles Tohlen