Активные пробники

ТАР2500 • ТАР3500 технических описаниях



Возможности и преимущества

- Превосходные электрические характеристики
 - Широкая полоса пропускания пробника
 - Быстрое время нарастания для пробника
 - Высокая достоверность сигнала
 - Входная емкость ≤0,8 пФ
 - Входное сопротивление 40 кОм
 - Динамический диапазон входного сигнала от -4 до +4 В
 - Диапазон смещения входного сигнала от –10 В до +10 В постоянного тока
 - Максимальное входное напряжение (неразрушающее) ±30 В (постоянный ток + пиковый переменный ток)
- Универсальные механические свойства
 - Компактная головка пробника для измерения малогабаритных элементов схемы
 - Принадлежности для подключения к проверяемому устройству позволяют подключаться к модулям поверхностного монтажа с шагом 0,5 мм
 - Прочная и надежная конструкция
- Простота в использовании
 - Непосредственное подключение к осциллографам с интерфейсом пробников TekVPI™
 - Автоматическое масштабирование и отображение единиц измерения и показаний на экране осциллографа
 - Простой доступ к экрану меню пробников осциллографа для получения сведений о состоянии или диагностике пробника, а также для определения смещения контрольного пробника по постоянному току.
 - Дистанционное управление пробником с осциллографа с помощью интерфейсов GPIB/USB

Области применения

- Проверка, отладка и определение характеристик высокоскоростных устройств
- Анализ целостности сигнала, нестабильности фронтов и временных соотношений
- Машиностроение и тестирование
- Сигналы с перепадом напряжения до 8 В_{пик-пик}



Для получения максимального точного сигнала при выполнении измерений важно выбрать правильный пробник для соответствующего способа применения. Активные пробники предоставляют более реалистичную и точную передачу сигнала для высокочастотных измерений сигналов. Активные несимметричные пробники на полевых транзисторах ТАР2500 и ТАР3500 с крайне низким уровнем входной емкости и уникальным интерфейсом обладают высокоскоростными электрическими и механическими характеристиками, которые полностью соответствуют современными требованиями к цифровым системам.

Активные пробники на полевых транзисторах ТАР2500 и ТАР3500 разработаны специально для использования в осциллографах с интерфейсом пробников TekVPI™ и непосредственного подключения к таким осциллографам. Они обеспечивают регистрацию высокоскоростного сигнала и точность измерений путем решения трех традиционных задач:

- уменьшение воздействия на проверяемое устройство с входной емкостью ≤0,8 пФ и входным сопротивлением 40 кОм;
- универсальный интерфейс для подключения проверяемого устройства к модулям поверхностного монтажа;
- сохранение на наконечнике пробника полосы пропускания прибора для осциллографов с полосой пропускания до 3.5 ГГц.

Технические характеристики

Полоса пропускания (только пробник) -

≥2,5 ГГц (TAP2500).

≥3,5 ГГц (TAP3500).

Затухание (только пробник) - 10:1.

Время нарастания (только пробник) -

<140 nc (TAP2500)

<130 nc (TAP3500).

Входная емкость - ≤0,8 пФ.

Входное сопротивление – 40 кОм.

Диапазон входных динамических напряжений – OT – 4 B до +4 B.

Диапазон смещения входного сигнала – От –10 В до +10 В.

Максимальное входное напряжение (неразрушающее) – ±30 В (постоянный ток

+ пиковый переменный ток).

Задержка распространения - 5,3 нс

Физические характеристики

Размеры	ММ	дюймы	
Ширина	7,6	0,30	
Высота	7,6	0,30	
Глубина	57,2	2,25	
Длина кабеля	1300	51	
Масса	КГ	фунты	
Нетто	0,091	0,2 (только пробник, используя лабораторные весы МЕ)	

Требования к электропитанию

Пробники ТАР2500 и ТАР3500 получают питание непосредственно от осциллографов с интерфейсом пробников TekVPI™.

Рекомендуемые осциллографы

Осциллографы с интерфейсом пробников TekVPI™.

Примечание. Для максимально эффективной поддержки пробника загрузите и установите последнюю версию программного обеспечения осциллографа с веб-сайта www.tektronix.com

Характеристики окружающей среды

Температура -

При эксплуатации: от 0 до +50 °C.

При хранении: от -40 до +71 °C.

Влажность -

При эксплуатации: относительная влажность от 5 до 95% при температуре до +30 °C; относительная влажность от 5 до 85% при температуре от +30 до +50 °C; без конденсации паров.

При хранении: относительная влажность от 5 до 95% при температуре до +30 °C; относительная влажность от 5 до 85% при температуре от +30 до +75 °C; без конденсации паров.

Высота над уровнем моря -

При эксплуатации: до 4400 м.

При хранении: до 12 192 м.

Соответствие нормативным документам

Соответствие требованиям к уровню излучения – EN 55011, класс А.

Соответствие стандартам маркировки -

C-Tick (Австралия/Новая Зеландия)

СЕ (Европейский Союз)

WEEE (Европейский Союз)

Информация для заказа

TAP2500

Активный пробник 2,5 ГГц.

TAP3500

Активный пробник 3,5 ГГц.

Описание	Количество с пробниками ТАР2500 и ТАР3500	Номер по каталогу для повторного заказа (кол-во)	
Y-адаптер (2 шт. в каждом) и провод заземления длиной 7,62 см (3 шт. в каждом)	1 набор	196-3456-хх (1 набор)	
Тестовый наконечник MicroCKT	2 шт. в каждом	206-0569-хх (1 шт. в каждом)	
Регулируемый провод заземления (набор, 5 шт.)	1 набор	196-3482-хх (1 набор)	
Набор цветных полосок (5 цветных пар)	1 набор	016-1315-хх (1 набор)	
Заземление при помощи штифта «родо» (набор, 10 шт.)	1 набор	016-1772-10 (1 набор)	
Разъем в виде квадратного контакта (набор, 10 шт.)	1 набор	016-1773-10 (1 набор)	
Вставной наконечник пробника (набор, 10 шт.)	1 набор	131-5638-11 (1 набор)	
Прямоугольный адаптер (набор, 10 шт.)	1 набор	016-1774-хх (1 набор)	
Адаптер SureToe™ (набор, 4 шт.)	1 набор	131-6254-хх (1 набор)	
Антистатический браслет	1 шт. в каждом	006-3415-хх (1 шт. в каждом)	
Нейлоновый футляр	1 шт. в каждом	016-1952-хх (1 шт. в каждом)	
Пластмассовый футляр для принадлежностей	1 шт. в каждом	006-7164-хх (1 шт. в каждом)	
Руководство по эксплуатации	1 шт. в каждом	071-хххх-хх (1 шт. в каждом)	

Дополнительные принадлежности

Описание	Количество в комплекте	Номер по каталогу для заказа	
Микрозахват для ИС	2	013-0309-xx	
Переходник SMA-наконечник пробника	1	015-0678-xx	
Приспособление для калибровки TekVPI (для PV)	1	067-1701-xx	

Варианты языка руководства

Опция L5 – Руководство по эксплуатации на японском языке.

Опция L7 – Руководство по эксплуатации на китайском языке (упрощенное письмо).

Сервисные опции

Опция С3 – Калибровка в течение 3 лет.

Опция С5 – Калибровка в течение 5 лет.

Опция D1 – Отчет с данными калибровки.

Опция D3 – Отчет с данными калибровки в течение 3 лет (с опцией С3).

Опция D5 – Отчет с данными калибровки в течение 5 лет (с опцией C5).

Опция R3 – Ремонт в течение 3 лет.

Опция R5 – Ремонт в течение 5 лет.

Опция SILV900 – Продление стандартной гарантии до 5 лет.



Компания Tektronix имеет сертификаты ISO 9001 и ISO 14001 от SRI Quality System Registrar.

TEXHUYECKUX OTUCAHURX Contact Tektronix:

ASEAN / Australasia (65) 6356 3900

Austria 00800 2255 4835*

Balkans, Israel, South Africa and other ISE Countries +41 52 675 3777

Belgium 00800 2255 4835*

Brazil +55 (11) 3759 7627

Canada 1 800 833 9200

Central East Europe and the Baltics +41 52 675 3777

Central Europe & Greece +41 52 675 3777

Denmark +45 80 88 1401

Finland +41 52 675 3777

France 00800 2255 4835*

Germany 00800 2255 4835*

Hong Kong 400 820 5835

India 000 800 650 1835

Italy 00800 2255 4835*

Japan 81 (3) 6714 3010

Luxembourg +41 52 675 3777

Mexico, Central/South America & Caribbean 52 (55) 56 04 50 90

Middle East, Asia, and North Africa +41 52 675 3777

The Netherlands 00800 2255 4835*

Norway 800 16098

People's Republic of China 400 820 5835

Poland +41 52 675 3777

Oluna 141 02 010 011

Portugal 80 08 12370

Republic of Korea 001 800 8255 2835

Russia & CIS +7 (495) 7484900

20014 4 010 17 (400) 7404000

South Africa +41 52 675 3777

Spain 00800 2255 4835*

Sweden 00800 2255 4835*

Switzerland 00800 2255 4835*

Taiwan 886 (2) 2722 9622

United Kingdom & Ireland 00800 2255 4835*

USA 1 800 833 9200

* European toll-free number. If not accessible, call: +41 52 675 3777

Updated 10 February 2011

For Further Information. Tektronix maintains a comprehensive, constantly expanding collection of application notes, technical briefs and other resources to help engineers working on the cutting edge of technology. Please visit www.tektronix.com



Copyright © Tektronix, Inc. All rights reserved. Tektronix products are covered by U.S. and foreign patents, issued and pending. Information in this publication supersedes that in all previously published material. Specification and price change privileges reserved. TEKTRONIX and TEK are registered trademarks of Tektronix, Inc. All other trade names referenced are the service marks, trademarks, or registered trademarks of their respective companies.

26 Mar 2013 51U-19044-7

www.tektronix.com

