цифровой запоминающий USB осциллограф

Артикул: 00-00000594

По
МГ

Ча
ди

Ча
ди

Ко
ка

Ис

Об
ка

Вс
пр

Ти
ос

Описание АКИП-75443А

Линейка компактных USB-осциллографов для портативного применения АКИП-75000 имеет уникальную возможность выбора аппаратного разрешения аналого-цифровых преобразователей (АЦП): 8 бит, 12 бит, 14 бит, 15 бит, 16 бит и режим программного увеличения разрешения (ERes) до 20 бит.

Серия АКИП-75000 включает 12 USB-осциллографов с полосами пропускания 60, 100 и 200 МГц, которые отличаются числом входных каналов (2/4) и набором режимов. Модели с индексом «В», помимо встроенного функционального генератора имеют возможность формирования сигналов произвольной формы (СПФ).

Осциллографы АКИП-75000 имеют сегментированную память (запись до 10.000 сегментов), а также поддерживают функцию «USB streaming». Функция представляет собой непрерывную потоковую оцифровку входного сигнала с передачей отсчетов по интерфейсу сразу на управляющий ПК. При использовании программного обеспечения PicoScope 6 максимальная частота дискретизации будет составлять 10 МГц. Ресурсы памяти компьютера для регистрации данных – 100 МБ. Минимальная развертка, при которой осциллограф переходит в режим сбора данных на компьютер, выбирается пользователем и может составлять от 200 мс/дел. Максимальное входное напряжение ±100 В (DC+AC пик), входной импеданс 1 МОм/ 13 пФ.

АЦП в серии АКИП-75000 представляет собой единую мультиплексорную плату сбора данных и при этом является многоядерным. Для 4-х кан моделей USB-осциллографов число ядер дискретизации составляет -8, для 2-х канальных моделей – 4. Это позволило в осциллографах АКИП-75000 реализовать инновационную технологию объединения нескольких ядер АЦП последовательно или параллельно для увеличения частоты дискретизации или реального разрешения по вертикали.

Наличие режимов объединения обеспечивает пользователю гибкость в выборе приоритета требуемого параметра, а также высокую адаптивность в решении конкретной измерительной задачи. Например, при последовательном объединении ядер АЦП обеспечивается максимальная частота дискретизации, которая в одноканальном режиме достигает 1 ГГц при разрешении 8 бит.

С целью обеспечения требований по минимизации ошибок квантования и достижения максимальной дискретности измерений по вертикали применяется параллельное объединение ядер АЦП. В этом случае разрешение каждого из активных каналов увеличивается до 14 бит с дискретизацией 125 МГц. При использовании двух каналов вертикальное разрешение увеличивается до 15 бит, а в одноканальном режиме разрядность АЦП составит 16 бит при максимальной частоте дискретизации 62,5 МГц (режим объединения всех входов).

Питание осциллографов серии АКИП-75000 осуществляется от сетевого адаптера с возможностью организации электропитания от ПК (ноутбука) с помощью интерфейсного кабеля USB, имеющего два параллельных входа (Y-образный тип). В комплект поставки входит: ПО, необходимые принадлежности и осциллографические пробники по числу каналов.

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОГО ЗАПОМИНАЮЩЕГО USB-ОСЦИЛЛОГРАФА АКИП-75443А:

- «3 в 1»: осциллограф, анализатор спектра, анализатор последовательных данных;
- Переключаемое разрешение АЦП: 8 бит, 12 бит, 14 бит, 15 бит, 16 бит;
- Осциллограф: 4 канала;
- Полоса пропускания: 100 МГц;
- Максимальная частота дискретизации: 1 ГГц для однократного сигнала (эквивалентная 5 ГГц);
- Цифровая регистрация на ПК: дискретизация 10 МГц, память 100 МБ;
- Максимальный объем памяти 64 МБ;
- Автоизмерения (26 параметров); курсорные измерения (>ΔU; >ΔT);
- Анализатор спектра до 200 МГц (БПФ при длине памяти 1 Мб);
- Допусковый контроль (тест по маске);
- Декодирование сигналов CAN, LIN, FlexRay, I2C, I2S, UART/RS-232, SPI;
- Функциональный генератор: синус, прямоугольник, треугольник, пост. напряжение /DC, ГКЧ (одновременно с осциллографом!);
- Цифровые фильтры, математика;
- Сохранение 10.000 осциллограмм во внутр. буфер, цифровая растяжка;
- Интерфейс USB (управление от внешнего ПК), ПО под управлением ОС WIN XP SP2, Vista и WIN 7.

Характеристики АКИП-75443А

Тип осциллографа	USB
Число каналов	4
Полоса пропускания	100 МГц
Максимальная частота дискретизации	1 ГГц
Максимальный объем памяти	64 МБ
АЦП (бит)	8, 12, 14, 15, 16
Сопротивление входа	1 МОм
Особенности	Переключаемое разрешение АЦП. «3 в 1» осциллограф, анализатор спектра, функциональный генератор. Сегментированная память до 10.000 осциллограмм. Цифровая регистрация на ПК (streaming mode). Анализатор спектра
Интерфейс	USB
Масса (кг)	0,5

Комплектация АКИП-75443А

№	Наименование	Количество
1.	Цифровой запоминающий USB-осциллограф АКИП-75443А	1
2.	Кабель Y-USB	1
3.	Адаптер питания	1
4.	ПО на CD-диске	1
5.	Руководство по эксплуатации на CD-диске	1
6.	Пробник	4

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83