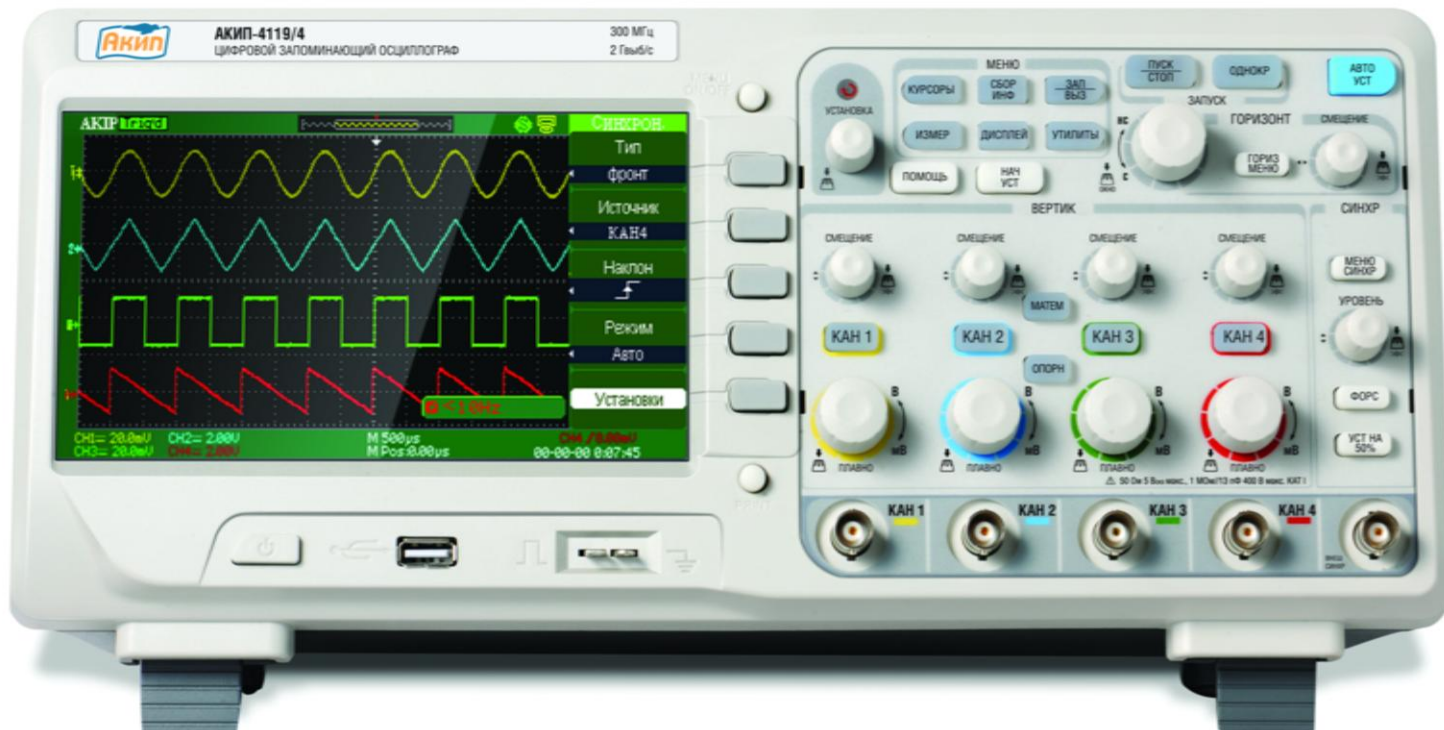


АКИП - 4119

Серия цифровых осциллографов с полосами пропускания: 70, 100, 200, 300 МГц



Первые осциллографы АКИП™ в 4-х канальном исполнении.



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АКИП-4119

- Новые **4-х канальные** осциллографы серии АКИП-4119: АКИП-4119/1, АКИП-4119/2, АКИП-4119/3 и АКИП-4119/4;
- Полосы пропускания: **70 МГц, 100 МГц, 200 МГц и 300 МГц**;
- Частота дискретизации в реальном времени: до **2 ГГц**;
- Длина памяти **12 кБ** на канал (**24 кБ** при объединении)
- Интерполяция $\sin x/x$, матем. обработка (+, -, /, x, и БПФ);
- Автоматические (**32 параметра**) и курсорные измерения;
- Расширенная синхронизация: фронт, длительность, ТВ, по наклон, чередующийся запуск;
- Большой цветной ЖК-дисплей: 8×18 дел., диагональ 17,8 см
- Полная локализация: русскоязычные руководство по эксплуатации, интерфейс и раздел “ПОМОЩЬ”



АКИП-4119 – МОДЕЛЬНЫЙ РЯД И КОНФИГУРАЦИИ

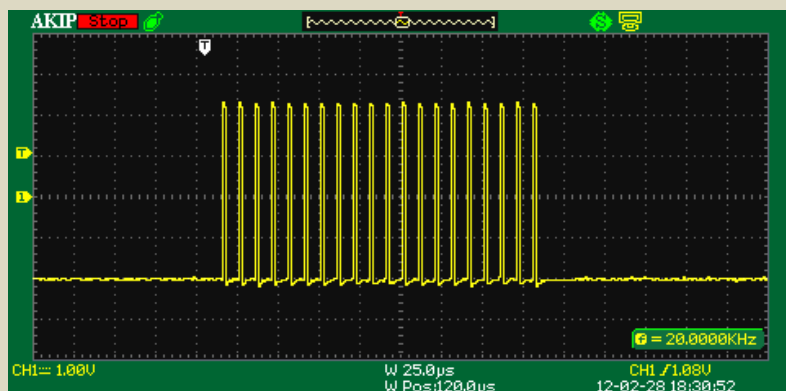
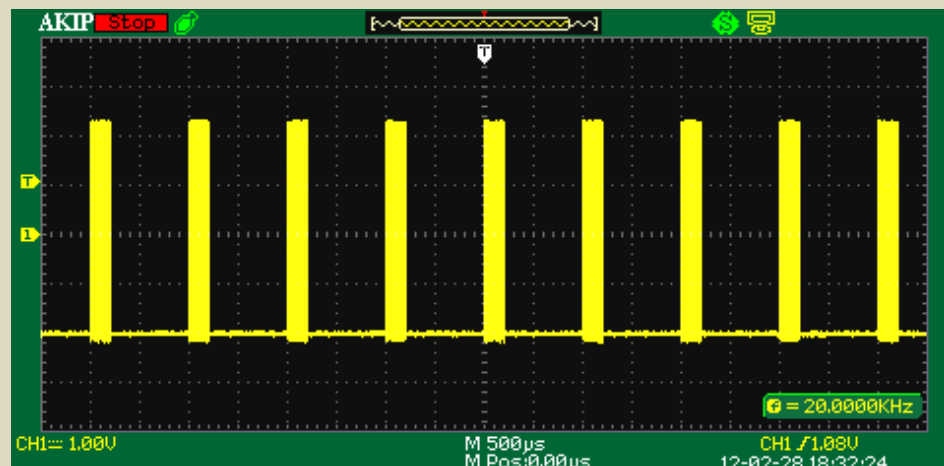
	АКИП-4119/1	АКИП-4119/2	АКИП-4119/3	АКИП-4119/4
ПП	70 МГц	100 МГц	200 МГц	300 МГц
Частота дискретизации (на канал)	1 ГГц	1 ГГц	1 ГГц	1 ГГц
Частота дискретизации (при объединении)	2 ГГц	2 ГГц	2 ГГц	2 ГГц
Память (на канал/ при объединении)	12 кБ / 24 кБ	12 кБ / 24 кБ	12 кБ / 24 кБ	12 кБ / 24 кБ
Дисплей (TFT)	цветной (480×234), диагональ 17,8 см	цветной (480×234), диагональ 17,8 см	цветной (480×234), диагональ 17,8 см	цветной (480×234), диагональ 17,8 см
Число каналов	4	4	4	4

- Эквивалентная частота дискретизации 50 ГГц;
- цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный);
- Минимальные массо-габаритные параметры: 4,5 кг ; 36 x 16 x 12 см



АКИП-4119 – ЗАХВАТ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПОСЫЛОК

Длина внутренней памяти важна для того, чтобы обеспечить максимальную дискретизацию во время сбора данных. Поэтому осциллографы серии АКИП-4119 имеют память 12 кБ на канал (24 кБ при объединении), которая позволяет записывать посылки длительностью в несколько раз больше конкурентов, имеющих объем памяти в диапазоне значений 2,5 кБ...4 кБ.

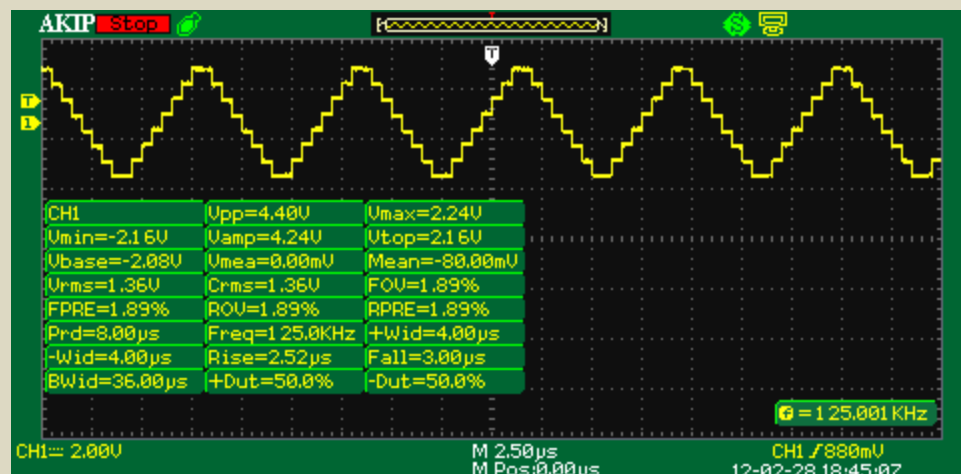
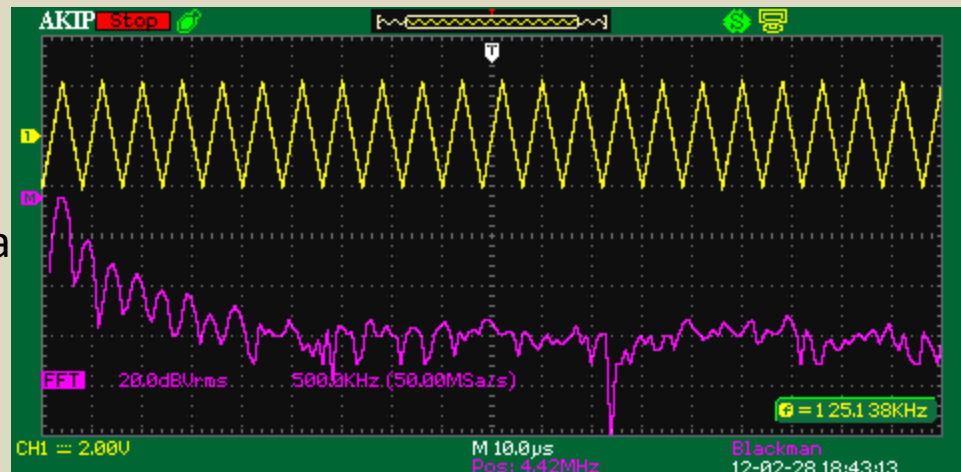


Нажатие всего одной кнопки **Время/деление** – активирует режим цифровой растяжки (zoom) для детального анализа осциллограммы и проникновения в структуру исследуемого сигнала.

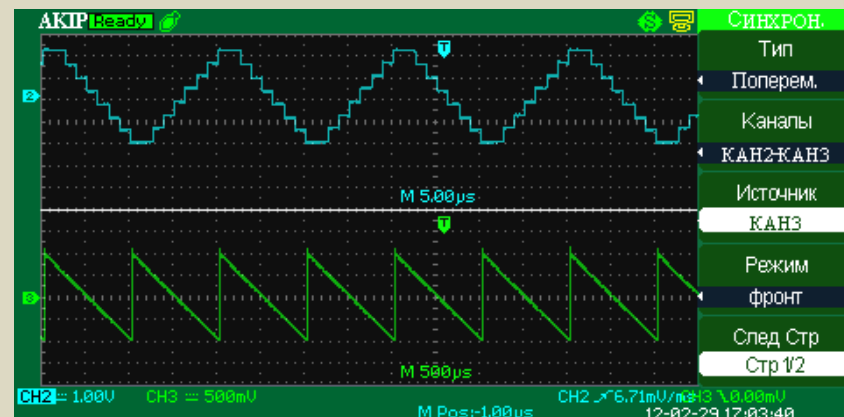
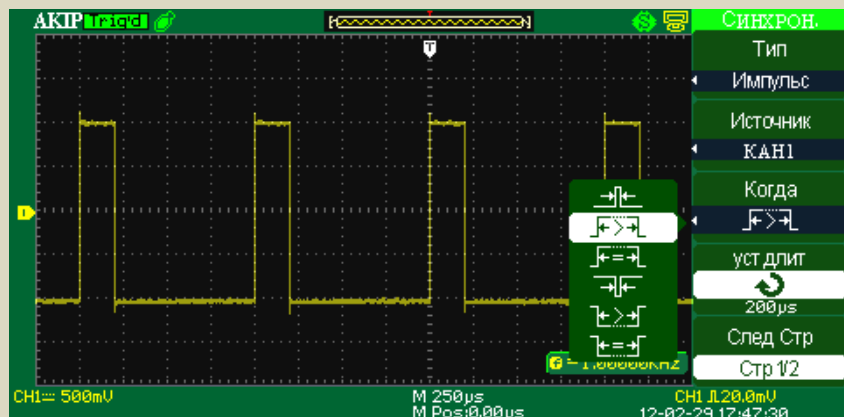


МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

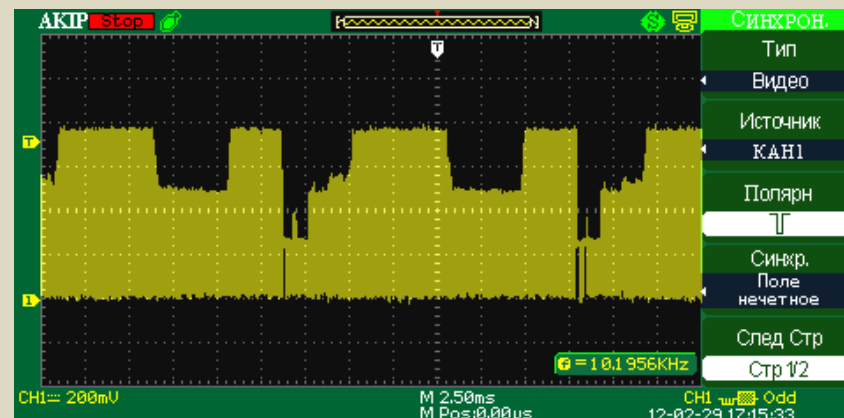
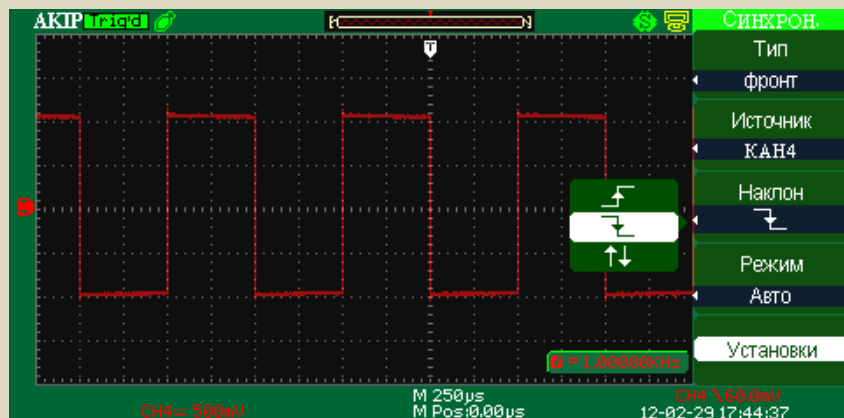
- **5 функций математики:** сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ
- **БПФ (частотный анализ)** выполняется на интервале памяти 1K при помощи 4-х типов окон и 2-х видов вертикальных шкал
- **32 вида** автоматических и курсорные измерения
- Возможность одновременного отображения входного сигнала и результатов измерений в виде таблицы, включая все основные вертикальные и горизонтальные измерения.



РАСШИРЕННАЯ СИСТЕМА СИНХРОНИЗАЦИИ



Поддержка **5-и режимов запуска**: фронт, длительность, ТВ, время нарастания, чередующийся запуск.



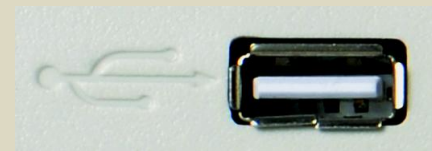
ИНТЕРФЕЙСЫ И РАЗЪЕМЫ АКИП-4119



- 1) Гнездо для механической блокировки прибора;
- 2) Выход импульсов в режиме допускового контроля;
- 3) Разъем LAN (Ethernet);
- 4) Разъемы USB: для дистанционного управления от ПК или подключения принтера, для сохранения информации на внешнем USB носителе (данный разъем продублирован на передней панели осциллографа).
- 5) Разъем подключения сетевого кабеля.

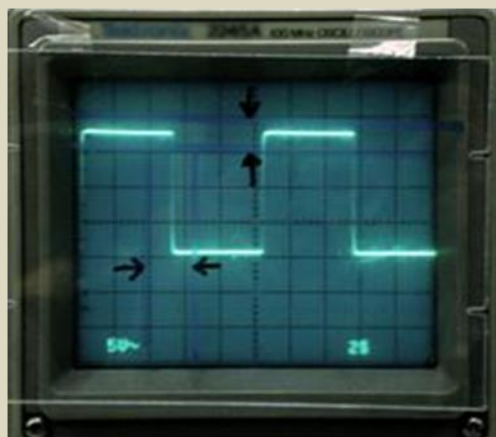


**Вход внешней
синхронизации**



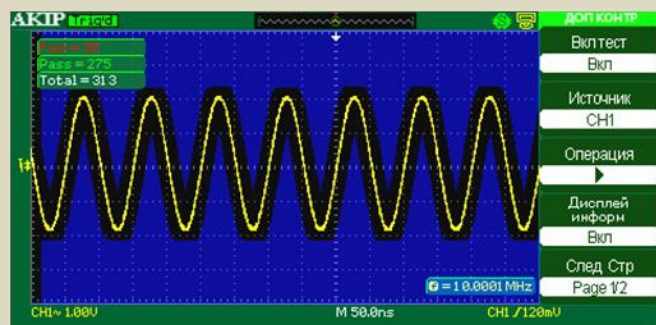
РЕЖИМ ДОПУСКОВОГО КОНТРОЛЯ

Функция допускового контроля позволяет отслеживать изменения сигналов, судя по тому, находится ли сигнал внутри predetermined области “маски” или нет.



Допусковый контроль в аналоговых осциллографах:

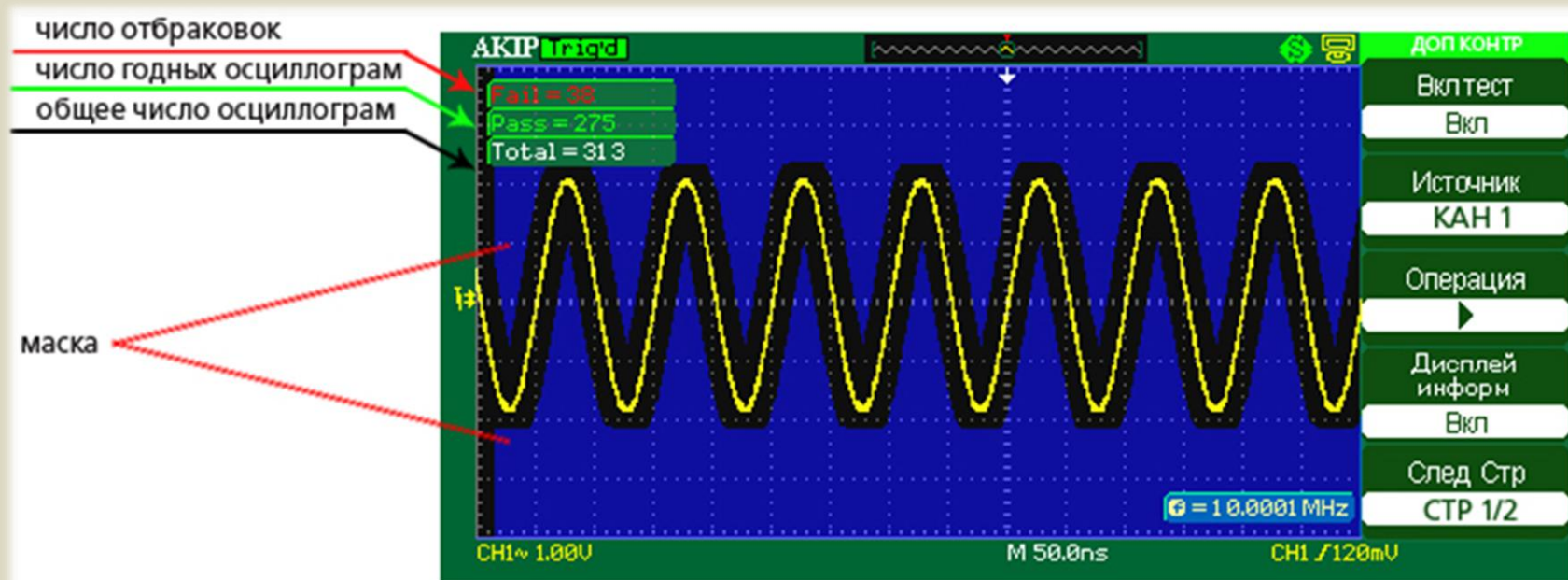
- “маска” рисуется вручную прямо на экране;
- отсутствует автоматическая фиксация нарушений “маски”;
- большой процент ошибок;
- большое время реагирования;
- высокая трудоемкость.



Допусковый контроль в цифровых осциллографах:

- быстрое создание “маски” по заданным допускам;
- автоматическая фиксация нарушений “маски”, с подсчетом общего числа осциллограмм;
- подача синхронизирующего импульса в зависимости от условий срабатывания;
- моментальное реагирование.

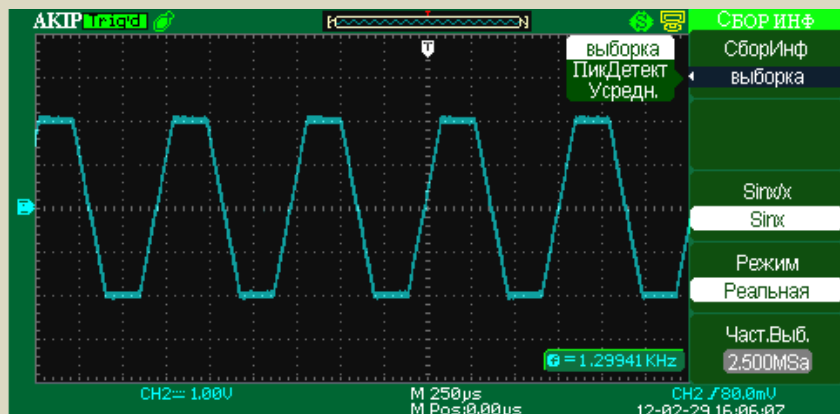
РЕЖИМ ДОПУСКОВОГО КОНТРОЛЯ



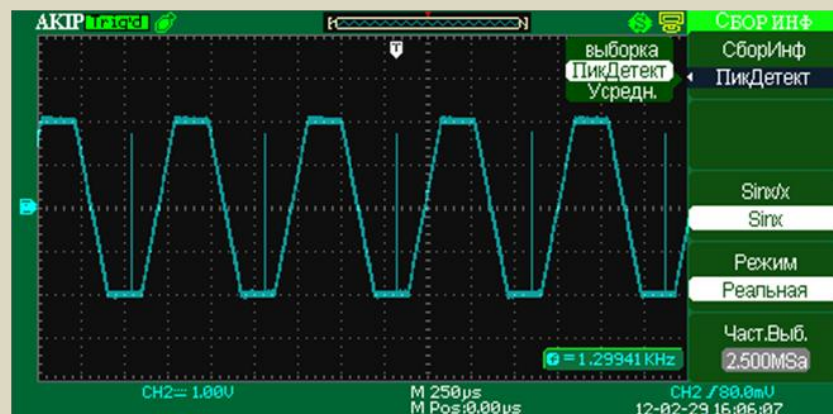
ПИКОВЫЙ ДЕТЕКТОР

Режимы сбора данных: стандартная выборка, усреднение, пиковый детектор 10 нс, усреднение, накопление, самописец.

Режим «Пикового детектора» используется для обнаружения всплесков длительностью менее 10 нс и снижения вероятности возникновения искажений при отображении сигнала.



Пиковый детектор выключен



Пиковый детектор включен

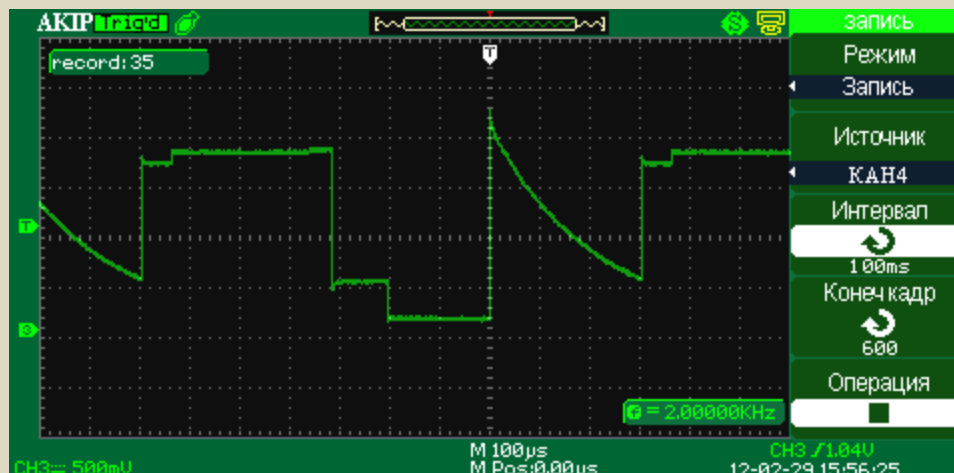
Идеальный режим для исследования сигналов содержащих регулярные короткие выбросы.



«ЦИФРОВОЙ МАГНИТОФОН»

- Регистратор («цифровой магнитофон»): запись и воспроизведение входных сигналов K1 и K2 - до 2500 последовательных кадров (осциллограмм) для обнаружения момента появления аномалий (гличей)
- Обширное меню настроек процесса записи (источник сигнала, скорость) и способов формирования последовательности при воспроизведении:

- ▶ потоковый 
- ▶ циклический 
- ▶ пошаговый и др.



- Регистратор позволяет записать «быстрые» сигналы и медленно их воспроизвести или записать «медленные» сигналы (до 1000 секунд) и затем воспроизвести их ускоренно.
- Регистр может быть активирован выходом Доп.Контр., что делает функцию особенно полезной для фиксирования аномальных сигналов в длительной последовательности без непосредственного визуального контроля.



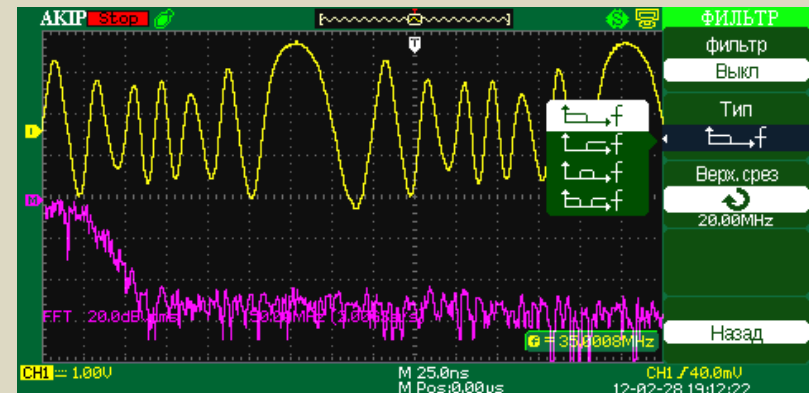
ДОСТОИНСТВА АКИП-4119

- Первые 4-канальные осциллографы в бюджетном сегменте;
- Частота дискретизации 1 ГГц на канал (2 ГГц в режиме объединения) – достоверное отображение быстроменяющихся сигналов, с частотой близкой к полосе пропускания осциллографа
- Интерполяция линейная или $\text{SIN } X / X$ (по выбору) – правдоподобное отображение формы сигнала
- Высокая точность измерения временных интервалов для приборов такого класса
- Автоматические и курсорные измерения параметров
- Сохранение осциллограмм и результатов: во внутреннюю память или на внешний USB носитель.
- Встроенный самописец («цифровой магнитофон») на 2500 кадров
- Оптимальное соотношение «цена/качество»

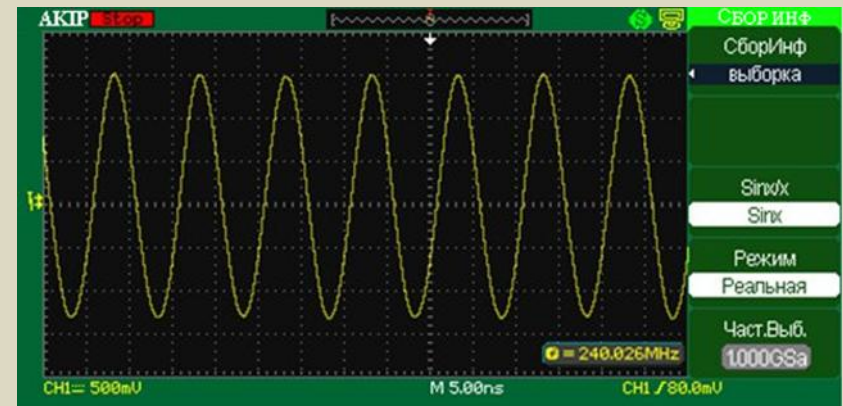
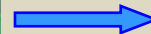
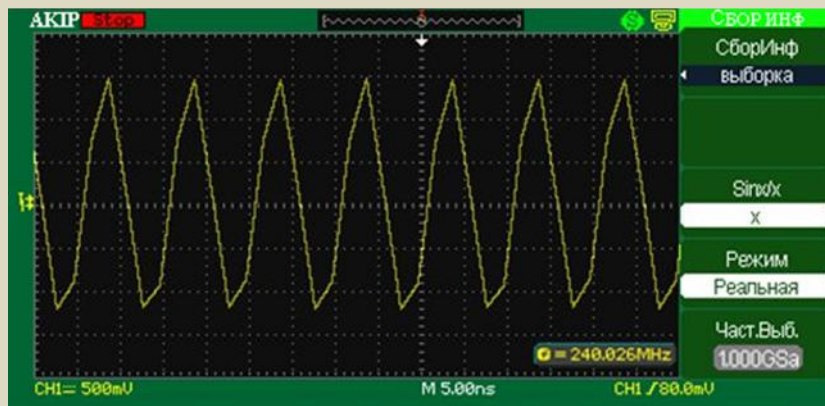


ДОСТОИНСТВА АКИП-4119

- Цифровые фильтры (программируемые пользователем), сегментированная развёртка упрощают поиск и значительно сокращают время отладки различных радиотехнических устройств.
- Большая внутренняя память: до 20 осциллограмм, 20 профилей настроек, запись 2-х опорных шаблонов (запись/воспроизведение).



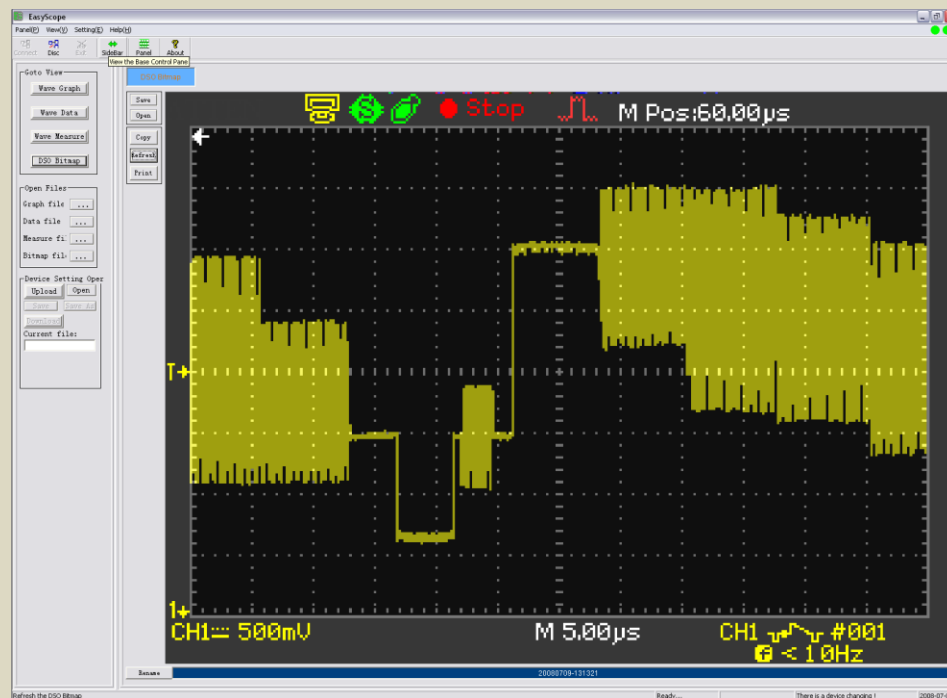
Интерполяция $\text{Sinx}/(x)$ позволяет увеличить достоверность отображения сигнала при частотах сигнала сопоставимых с верхней частотой ПП.



АКИП-4119 - ДУ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

- Возможность подключения к ПК при помощи штатного ПО **EasyScope** для передачи данных в различных форматах и управления настройками прибора
- **EasyScope** обеспечивает создание виртуальной панели управления для удаленного контроля по интерфейсу USB или LAN

- USB порт на передней панели для записи осциллограмм (отсчётов), профилей, экранной информации на внешний носитель
- Интерфейс USB на задней панели для подключения принтера и вывода на печать дисплейных изображений (screen shots).



ПОЛНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Акип-4119 – это полностью локализованный осциллограф для русскоязычного пользователя.

Полный

УТИЛИТЫ

Само калибровка
Само тестирование
Настройка принтера
Задн USB ПК
След Стр Стр 2/4

перевод

МАТЕМ.

Операция
БПФ
Источник
КАН1
Окно
Хэмминг
Растяжка БПФ
След Стр Стр 1/2

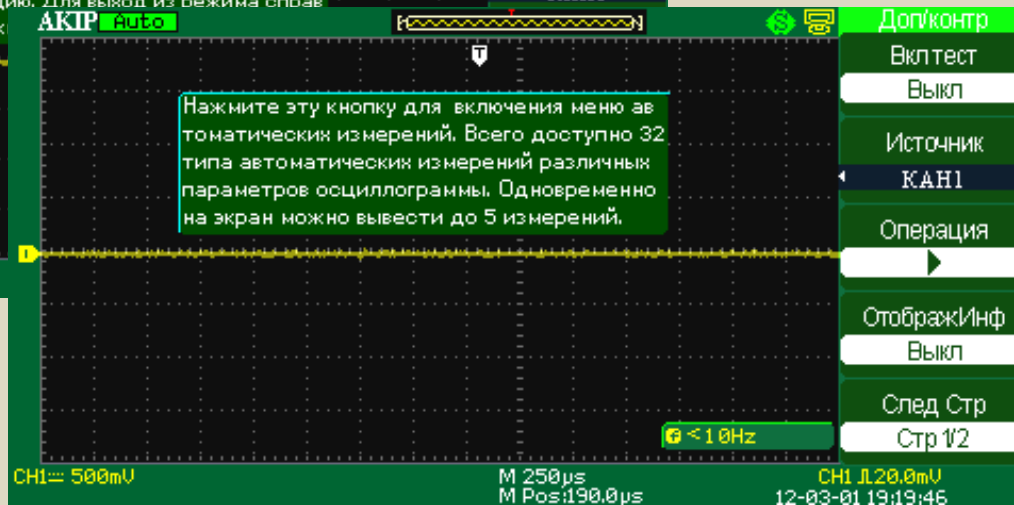
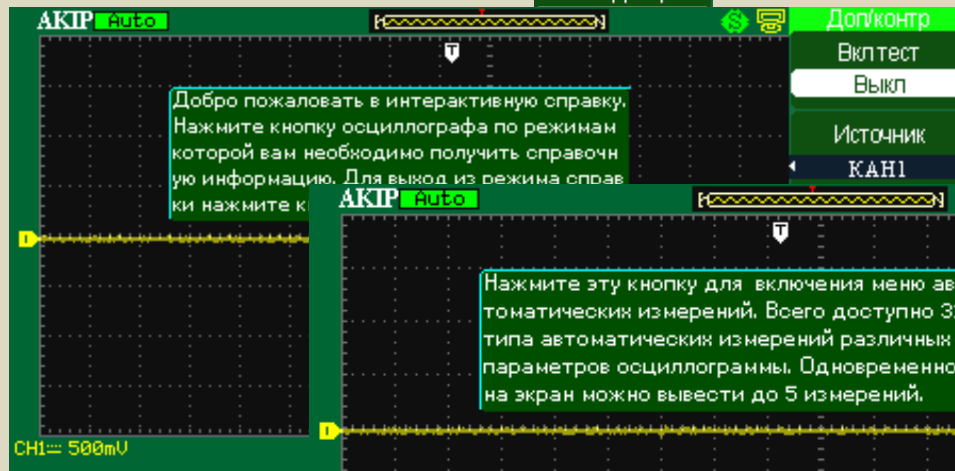
меню...

Доп/контр

Вклтест
Выкл
Источник
КАН1
Операция
ОтображИнф
Выкл
След Стр



Кнопки управления на русском языке



...а так же раздел интерактивной контекстной справки.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

