

Портативные промышленные осциллографы Fluke 196C (100 МГц) и Fluke 199C (200 МГц)

Видеть и фиксировать больше используя цветной дисплей!



Полномасштабные цифровые осциллографы с батарейным питанием, рабочей полосой от 100 до 200 МГц и цветным ЖК-экраном

- Обладая прекрасными техническими характеристиками, обычно присущими стационарным осциллографам, совместно с большим высококонтрастным, цветным индикатором, обладающий новыми цифровыми режимами отображения информации, и способностью быстрее обновлять показания, цветной скопметр

190 серии дает новые возможности при измерении в автономных условиях.

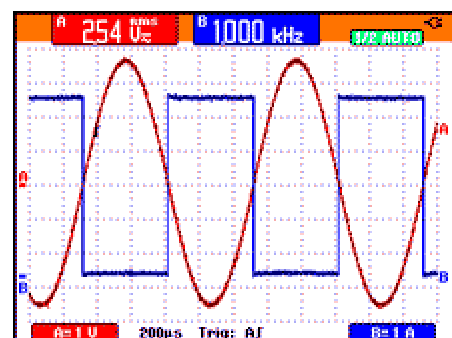
- В дополнение к внушительным способностям серии 190, в конце 2001 года FLUKE представил вариант с цветным дисплеем - цвет способствует легкой идентификации индивидуальных форм волны. Экран имеет больший размер и более высокое разрешение. Расширена память. По-прежнему работа на батареях может быть не менее чем в течении 4-х часов.



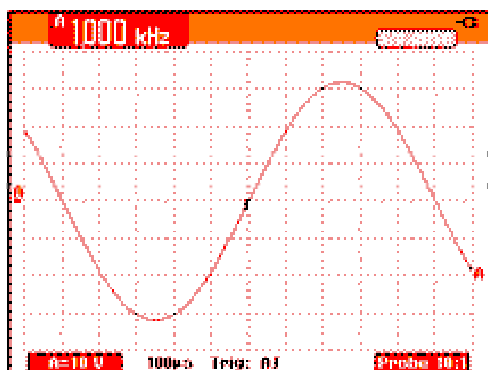
ПРЕИМУЩЕСТВА СКОПМЕТРОВ СЕРИИ 190С:

ВЕЗДЕ ЛЕГКО ОПРЕДЕЛИТЬ ВХОДНОЙ СИГНАЛ

Полноцветный дисплей делает определение формы входного сигнала каждого канала очень простой. На цветном экране результат измерения и вспомогательная информация легко идентифицируются с одинаковым цветом отображения входного сигнала. Яркий, высококонтрастный индикатор позволяет четко отображать информацию при любых условиях освещенности. По-прежнему работа на внутренних батареях может быть осуществлена не менее чем в течение 4-х часов.



ВОЗМОЖНОСТЬ НАБЛЮДЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ



Использование новой цифровой синхронизации помогает определить аномалии и анализировать сложные динамические сигналы, путем отображения амплитуды сигнала во времени используя умножение уровня яркости и выбранный пользователем коэффициент развертки - результат: вы как будто смотрите на дисплей аналогового, в режиме реального времени осциллографа! Быстрая скорость обновления дисплея отображает изменения сигнала мгновенно, что может быть полезно, например, для проведения регулировки во время тестирования системы.

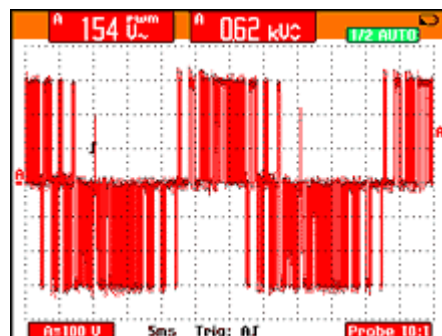
ОТОБРАЖЕНИЕ БОЛЬШИНСТВА ДЕТАЛЕЙ СИГНАЛА

Дисплей с высоким разрешением совместно с большим объемом внутренней памяти, 12000 точек на экран в режиме осциллографа и 27000 в режиме графопостроителя позволяют отобразить большинство деталей входного сигнала. Например, при исследовании ТВ сигнала в режиме выделения ТВ строк вы можете рассмотреть большинство деталей телевизионного сигнала на всех 12 делениях экрана по горизонтали.

В дополнение к многим автоматическим способам синхронизации, подобно функции Connect-and-View для идентификации, захвата и показа фактически любого сигнала, эти модели имеют функцию "Stop-on-Trigger" в режиме записи "ScopeRecord". Эта функция позволяет сохранять данные о форме сигнала пока прибор определяет периодический сигнал синхронизации. В этом случае, например, скопметр позволяет автоматически определять перебои в электропитании и запоминать только события предшествующие ему.

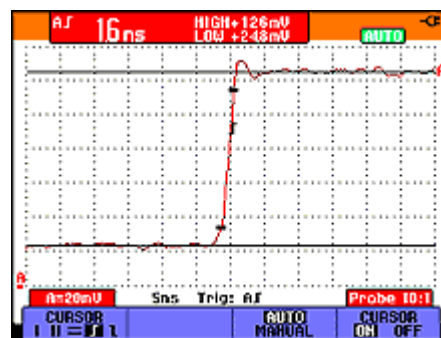
МНОЖЕСТВО НОВЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

- Режим измерения V_{rwm} для приводов двигателей с инверторным управлением
- Легкое определение принадлежности входного сигнала к каналу 1, 2 или результату математических функций по различной цветовой окраске
- Полноразмерный с высоким разрешением дисплей для отображения всех нюансов входного сигнала
- Цифровое удержание для анализа комплексных или динамических сигналов, как в аналоговых осциллографах
- Быстрое обновление информации на экране
- режим Stop-on-trigger для остановки записи для исследования событий предшествующих прекращению синхронизации
- визуальное сравнение формы сигнала с записанной в память в качестве опорной



ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ДИСКРЕТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА, чтобы увидеть, что действительно случилось.

режиме реального времени скорость выборки составляет - 2.5 GS/s по одному входу, поэтому Вы можете видеть то, что действительно происходит с разрешением 400 пс. Оба канала имеют независимые схемы дискретизации, так что Вы можете одновременно исследовать два входных сигнала и анализировать их с самым высоким разрешением и детализацией. Увидев на экране вспышку или аномалию - нажмите кнопку Replay и исследуйте процесс снова и снова.



В



Пользователи осциллографа знают, как иногда тяжело добиться устойчивой синхронизации. Компания Fluke предложила уникальную функцию автоматического определения входного сигнала Connect-and-View, позволяющую автоматически добиться устойчивой синхронизации.

Она обеспечивает стабильное и надежное отображение формы сигнала, включая приводы двигателей, элементов автоматики без последующих прикосновений к органам управления скопметра! Изменения входного сигнала анализируются в реальном масштабе времени и происходит автоматическая корректировка положения органов управления, для получения стабильного изображения. Особенно это полезно, если в контрольном объекте происходят измерения или подключаться приходится к разным контрольным точкам с разными параметрами сигнала

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАХВАТ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 100 ИЗОБРАЖЕНИЙ

Пользователи осциллографа знают, как иногда тяжело «поймать» однократную аномалию, которая может больше никогда не повториться! Но только не для пользователя скопметра Fluke 190!

Теперь вы можете оглядываться назад с помощью кнопки replay. В обычных условиях прибор непрерывно запоминает последние 100 изображений на экране.

Каждый цикл записывает очередное изображение и стирается последнее. В любой момент Вы можете "заморозить" последние 100 изображений и

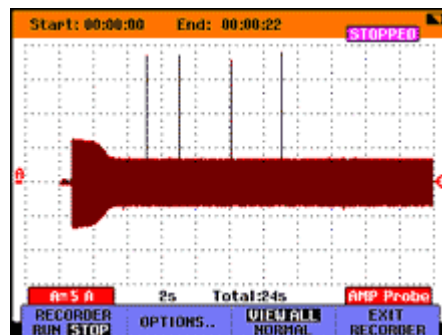
просматривать картина за картиной проиграть как "живую" мультипликацию. В дальнейшем для анализа

могут использоваться курсоры. Две пачки из набора в 100 захваченных изображений с индивидуальными отметками реального времени могут быть запомнены для последующего анализа или загрузки в персональный компьютер

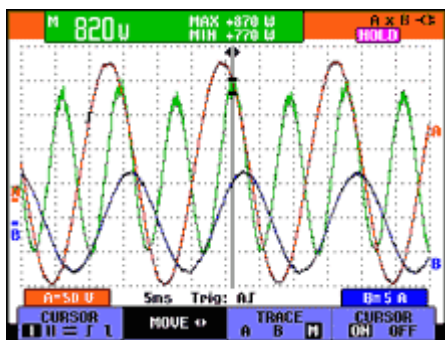


БОЛЬШАЯ ПАМЯТЬ ДЛЯ ФУНКЦИИ SCOPERECORD™ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ

В памяти скопметра Fluke 190 возможно хранить до 27,000 значений входного сигнала для регистрации событий до 48 часов с высоким разрешением (менее чем 50 нс) для определения сбоев. Этот непрерывный способ записи сохраняет события подобно профилям движения при анализе электропитания бесперебойных источников питания (UPS) источников питания и запусков двигателей. И с 1000-кратным увеличением можно потом рассмотреть самые маленькие детали записанного процесса. Две из таких 27000-точечных записи могут быть запомнены для последующего анализа.



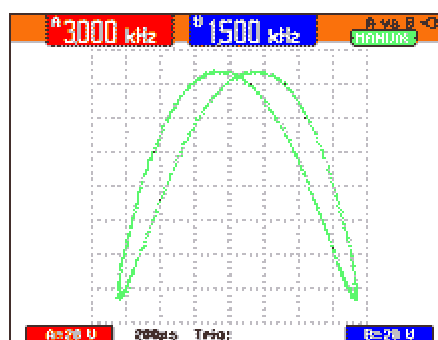
МОЩНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ АНАЛИЗА



Для детального анализа форм входного сигнала, записи информации с помощью ScopeRecord™ и TrendPlot™, скопметры 190 серии имеют 30 автоматических функций измерения, курсоры, увеличение масштаба изображения и часы реального времени. Анализ полученных результатов измерения может быть сделан непосредственно на объекте или позже - в офисе. 2 записи последовательности событий и 10 копий экрана могут быть записаны во внутреннюю память, с последующей распечаткой на принтере или загрузкой в компьютер.

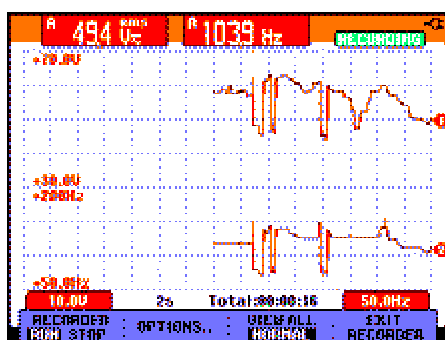
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФОРМ СИГНАЛА

Используя математические функции скопметра Fluke190 представляется возможным определение различий между двумя сигналами используя математические вычитание или вычисление мощности сигнала путем умножения значения измеренного напряжения на значение измеренного тока. Используя режим X-Y, можно также проводить соотношения фазы и частоты входных сигналов.



тока.
анализ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ TrendPlot™ ДЛЯ БЫСТРОГО ПОИСКА НЕЯВНЫХ ДЕФЕКТОВ



Самые сложные неисправности - возникающие " время от времени ". Они могут быть вызваны плохими контактами, пылью, грязью, коррозией и просто обрывом проводников. Другие причины, такие как перебои в электропитании, перекося фаз, или запуск или остановка двигателей также вызывают

сбои в работе других машин. Вы можете и не видеть их, но скопметр Fluke 190 видит. С помощью функции безбумажного регистратора, вы можете фиксировать минимальные, максимальные и пиковые значения, а так же определять среднее значение за срок до 22 дней. Два входа могут фиксировать любую комбинацию из напряжения, тока, температуры, частоты и фазы, с отметками реального времени и даты, это поможет вам быстро найти и устранить неисправности.