

# Портативные осциллографы-мультиметры ScoreMeter® серии 190B

# FLUKE®

## Мощность, производительность и глубина анализа

True RMS



Для приложений с высокими требованиями, высокопроизводительные осциллографы ScoreMeter серии 190B обладают характеристиками, которыми обычно имеют высокоточные стационарные приборы. Обладая полосой пропускания до 200 МГц, частотой выборки в реальном времени до 2,5 Гвыб./с и емкостью памяти в 27 500 точек на вход, эти приборы идеально подходят инженерам, которым необходимы все возможности прецизионных цифровых осциллографов в компактном корпусе с питанием от батарей.

- Двухканальный; полоса пропускания 60, 100 или 200 МГц.
- Частота выборки в реальном времени до 2,5 Гвыб./с на вход.
- Система автоматического запуска Connect-and-View™, полный диапазон режимов ручного запуска плюс внешний запуск.
- Объем регистрации с помощью режима ScoreRecord - 27 500 точек на вход.
- Автоматическое сохранение и повторное воспроизведение 100 последних экранов.
- 26 автоматических измерений формы сигнала.
- Операции с формами сигналов: суммирование, вычитание и умножение.
- Функции курсоров, изменения масштаба и часы реального времени.
- Никель-магниевый аккумулятор, обеспечивающий работу в течение четырех часов.
- Независимые изолированные плавающие входы напряжением до 1000 В.
- Включает мультиметр True-RMS и безбумажный регистратор TrendPlot™.

### Соответствие стандартам безопасности

Все входы прибора имеют защиту в соответствии со стандартом EN61010-1 CAT III 600 В и CAT II 1000 В. Регистрация по UL и CSA.

Функции и технические характеристики описаны на стр. 30.

### Отличия осциллографов ScoreMeter новой серии 190B от 190-й серии:

- Большой полноразмерный дисплей с высокой степенью разрешения для выявления более детальных характеристик сигнала
- Быстрое обновление изображения для постоянного отслеживания динамических процессов

### Автоматическое сохранение и повторное воспроизведение 100 изображений экрана

Используя осциллографы специалисты знают, как обидно увидеть на экране некую мгновенную аномалию, и знать, что она никогда не повторится. Этой проблемы не существует для осциллографов ScoreMeter серии 190B! Теперь вы можете вернуться в прошлое одним нажатием на кнопку повтора. При нормальном использовании прибор автоматически запоминает последние 100 "картинок" на экране. Каждый раз при записи нового изображения стирается самое старое. В любое время в памяти находятся последние 100 экранов, которые можно просмотреть кадр за кадром, или "проиграть" их, как анимацию. Для дальнейшего анализа можно использовать курсоры. Также можно использовать расширенные возможности запуска, чтобы записать до 100 событий. Можно сохранить два комплекта из 100 сохраненных экранов с индивидуальными метками времени для последующего просмотра или загрузки в персональный компьютер.



### Использование приборов ScoreMeter в медицине

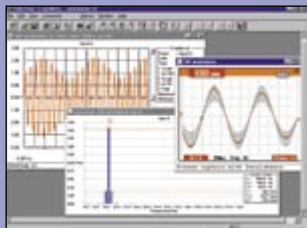
Также выпускаются приборы ScoreMeter серии 190, оптимизированные для измерений в медицинском оборудовании и в системах видеоотображения.

# Портативные осциллографы ScopeMeter®

**FLUKE®**

**Осциллографы  
для работы в полевых условиях**

**Программное обеспечение  
Fluke View для документирования,  
архивации и анализа.**



Программное обеспечение FlukeView® для Windows® помогает Вам добиться большего от прибора ScopeMeter с помощью:

- Документирования - передайте волновые формы, экраны и снятые показатели со ScopeMeter в Ваш ПК. Напечатайте их или включите в отчёт.
- Архивирования - создайте библиотеку волновых форм со своими комментариями для справки и сравнения.
- Анализа - используйте курсоры, производите спектральный анализ или экспортируйте информацию в другие аналитические программы.

Приборы ScopeMeter соединяются с ПК через оптически-изолированный кабель RS-232. Программное обеспечение и кабель поставляются отдельно. Этот набор включает также прочный кейс для безопасной переноски и хранения инструментов и аксессуаров.



## Функции

Функции осциллографа	199C	196C	199B	196B	192B	124	123
Жидкокристаллический дисплей	Цветной		Черно/белый				
Курсорные измерения	•	•	•	•	•	•	•
Система запуска Connect-and-View	•	•	•	•	•	•	•
Видео-запуск с подсчетом строк	•	•	•	•	•	•	•
Выбор ширины импульса запуска	•	•	•	•	•		
Сохранение и повторное воспроизведение последних 100 экранов	•	•	•	•	•		
Двойной вход TrendPlot	С указателями и увеличением					•	•
Память экранов и настроек	10 экранов и настроек					20 экранов, 10 настроек	2 экрана, 10 настроек
Области памяти регистратора, каждая емкостью 100 экранов, данных ScoreRecord или TrendPlot	2 области памяти регистратора						
Независимые изолированные входы на 1000 В	•	•	•	•	•		
Измерения тестера: VAC RMS, VAC+DC, VDC, сопротивление, проводимость, диоды, амперы, температура (°C, °F)	•	•	•	•	•	•	•
Измерения емкости и частоты						•	•
Прочный корпус с защитой от пыли и капель	•	•	•	•	•	•	•
Интерфейс с персональным компьютером или принтером через оптически изолированный RS-232 адаптер/кабель (PM9080)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Программное обеспечение FlukeView® для Windows® (SW90W)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)

1) По заказу.

## Технические характеристики

Характеристики осциллографа	199C	196C	199	196	192	124	123
Диапазон частот	200 МГц	100 МГц	200 МГц	100 МГц	60 МГц	40 МГц	20 МГц
Максимальная частота дискретизации	2,5 Гвыб./с	1 Гвыб./с	2,5 Гвыб./с	1 Гвыб./с	500 Мвыб./с	1,25 Гвыб./с	25 Мвыб./с
Входы и цифровые преобразователи	2 плюс внешний триггер/вход цифрового мультиметра					2	2
Независимые изолированные входы	До 1000 В между входными контактами, опорными сигналами и землей						
Диапазон временной развертки	От 5 нс/деление до 2 мин/деление			От 10 нс/дел. до 2 мин/дел.		10 нс/дел. - 1 мин/дел.	20 нс/дел. - 1 мин/дел.
Чувствительность входа	От 5 мВ до 100 В/деление					5 мВ-500 В/дел.	5 мВ-500 В/дел.
Макс. длина записи	1200 точек на вход		1000 точек на вход			512 мин/макс точек на вход	512 мин/макс точек на вход
... в режиме осциллографа:	27500 точек на вход (2 мин/дел. ... 5 мс/дел.)		27500 точек на вход (2 мин/дел. ... 10 мс/дел.)				
Регистрация пика	50 нс (от 5 мкс/дел. до 1 мин/дел.)					40 нс	40 нс
Измерения осциллографа	7 курсоров + 30 автоматических измерений					5 курсоров + 26 автомат. измерений	26 автомат. изм.
Мультиметр True RMS	5000 единиц, единый вход					5000 ед., двойной вход	5000 ед., двойной вход
<b>Общие характеристики</b>							
Сетевое питание	Адаптер/зарядное устройство в комплекте						
Батарейное питание	4 часа никель-магний					7 часов, NiMH	5 часов, NiCad
Размеры	256 x 169 x 64 мм					232 x 115 x 50 мм	232 x 115 x 50 мм
Масса	2 кг					1,2 кг	1,2 кг
Регистрация безопасности (EN61010-1)	1000 V CAT II/600 V CAT III					600 V CAT III	600 V CAT III
Гарантийный срок	3 года						