



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

— двухканальный портативный осциллограф с комплектом исполнение для Европы)

тел. +7 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37 ул. Гиляровского, дом 51 ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 4025692

Ис



Описание Fluke 190-502/S

Двухканальный портативный осциллограф с комплектом SCC290 Fluke 190-502/S сочетает в себе высочайшие стандарты безопасности, прочную переносную конструкцию и профессиональные характеристики настольных осциллографов. Будучи разработанными для специалистов по обслуживанию производства, осциллограф Fluke 190-502 приспособлен к эксплуатации в суровых производственных условиях и может применяться для тестирования самых различных классов оборудования — от микроэлектроники до силовых электронных цепей.

Новый осциллограф Fluke 190-502/S является основным инструментом, который вы захватите с собой для устранения практически любой неисправности. В этом приборе предусмотрена поддержка режимов мультиметра и безбумажного регистратора TrendPlot™ и ScopeRecord™, режима управления без использования рук с помощью синхронизации Connect-and-View™ и многое другое.

ОСОБЕННОСТИ ДВУХКАНАЛЬНОГО ПОРТАТИВНОГО ОСЦИЛЛОГРАФА С КОМПЛЕКТОМ SCC290 FLUKE 190-502/S (ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ ЕВРОПЫ):

- Два электрически изолированных входа
- Поддержка стандарта безопасности KAT. III 1000 В/КАТ. IV 600 В
- Диапазон частот 500 МГц
- Высокая частота выборки 5 Гвыб/с с разрешением 200 мс
- Большой объем памяти: захват осциллограмм размером 10 000 выборок на канал для детального изучения сигнала
- Отдельный цифровой мультиметр с 5 000 отсчетов (в двухканальных моделях)
- Непрерывная автосинхронизация Connect-and-View, синхронизация по одиночному событию, по ширине импульса и по видеосигналу
- Режим регистратора ScopeRecord — запись осциллограмм в течение 48 часов
- Регистрация тенденций с записью характеристик сигнала в течение 22 дней
- Расширенные возможности автоматических измерений мощности (V_{rms}, В-А, Вт, коэффициент мощности) и временных параметров (мА-с, В/с, Вт/с)
- Категория пыли- и влагозащитности IP-51 для суровых промышленных условий
- Изолированные порты USB для записываемых устройств и связи с компьютером
- Литий-ионный аккумулятор обеспечивает длительную автономную работу прибора
 - В двухканальных моделях 190-XX2 время автономной работы составляет 4 часа (со штатным аккумулятором BP290) или до 8 часов (с дополнительно приобретаемым аккумулятором BP291)
 - Зарядка запасного аккумулятора обеспечивается дополнительно приобретаемым внешним зарядным устройством EBC290
- Отсек аккумулятора снабжен легко снимающейся крышкой для быстрой замены аккумуляторов
- Удобный слот на основе стандартного замка Kensington® для защиты прибора от несанкционированного доступа при хранении

ВОЗМОЖНОСТИ ДВУХКАНАЛЬНОГО ПОРТАТИВНОГО ОСЦИЛЛОГРАФА С КОМПЛЕКТОМ SCC290 FLUKE 190-502/S (ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ ЕВРОПЫ):

Четырехкратные возможности диагностики и стандарт безопасности KAT. IV

Новый портативный прибор FLUKE 190-502/S представляет собой осциллограф для измерения без заземления с двумя входными каналами с двойной изоляцией. Осциллографы данной серии поддерживают стандарты безопасности для сред KAT. III 1000 В/КАТ. IV 600 В.

- Трехмерное тестирование промышленных систем
- Одновременное исследование входных сигналов, выходных сигналов в цепях обратной связи и защитных блокировок поможет устранить множество различных проблем, включая следующие:
 - Перегрузка цепей по напряжению или току
 - Измерения задержек при устранении проблем с синхронизацией
 - Несоответствие понижающих схем или входного сопротивления
 - Флуктуации и дрейф сигнала

Тестирование трехфазных цепей ЧРП, инверторов и преобразователей

- Проверка гармоник, переходных процессов и нагрузки во входных силовых цепях
- Поиск неисправностей IGBT и фильтров инверторов.
- [S][37] Проверка выходного сигнала ШИМ на наличие отражений, переходных процессов и несимметрии напряжений.

Безопасные измерения в диапазоне от милливольт до киловольт

Используя стандартные пробники, охватывающие широкий диапазон от милливольт до киловольт, вы можете исследовать как микроэлектронные, так и

высоковольтные силовые цепи. Независимые изолированные входы устраняют риск случайного замыкания на землю и позволяют выполнять измерения в смешанных цепях с несколькими отдельными точками заземления.

Единственный осциллограф на рынке с категорией защиты IP-51 — решение для самых сложных условий

Крепкий ударопрочный корпус дает возможность использовать двухканальный портативный осциллограф с комплектом SCC290 Fluke 190-502/S в суровых производственных условиях. Герметичное исполнение корпуса защищает прибор от попадания пыли, водяного пара, влаги и аэрозольных загрязнений, обеспечивая надежную работу и высокую точность показаний при каждом использовании.

Встроенный мультиметр для быстрого и удобного проведения высокоточных измерений.

Двухканальный портативный осциллограф с комплектом SCC290 Fluke 190-502/S с отдельным встроенным цифровым мультиметром и изолированным двухканальным осциллографом. Переключайтесь между анализом осциллограмм и высокоточными показаниями цифрового мультиметра с 5 000 отсчетов. Функции измерения включают постоянное напряжение (Vdc), переменное напряжение (Vac), смешанный режим (Vac + dc), сопротивление, контроль целостности линий и проверку диодов. Измеряйте ток и температуру с использованием подходящего шунта, пробника или адаптера с широким диапазоном масштабных коэффициентов.

Работа в полную смену с одной зарядки

Новые емкие литий-ионные аккумуляторы обеспечивают автономную работу устройства до 4 часов. Удобная крышка отсека аккумулятора позволяет быстро заменить аккумулятор.

Новая возможность записи и экспорта осциллограмм с помощью интерфейса USB

Два порта USB, электрически изолированных от входных измерительных цепей, обеспечивают соединение прибора с компьютером или запоминающими устройствами USB. Сохраняйте на внешних накопителях USB неограниченное количество осциллограмм, снимков экрана и настроек прибора. Подключайте прибор к компьютеру по интерфейсу USB для передачи и сохранения критичных данных измерений, используя ПО FlukeView для Windows

Немедленное стабильное изображение благодаря синхронизации Connect-and-View™

Функция Connect-and-View™ автоматически устанавливает подходящие настройки синхронизации за счет распознавания стереотипных сигналов. Без нажатий кнопок вы получаете стабильную воспроизводимую осциллограмму практически любого сигнала, включая сигналы от электроприводов и управляющих цепей. Данная функция ускоряет последовательные измерения в нескольких контрольных точках.

Регистрируйте до 48 часов высокоточных осциллограмм с помощью функции ScopeRecord™

В памяти ScopeRecord можно сохранить до 30 000 точек данных на канал для захвата переходных процессов и кратковременных выбросов. (Имеется возможность сохранения двух наборов многоканальных записей для последующего анализа.)

Сохраняйте события, относящиеся к профилям движения, работе ИБП и источников питания и запуску электродвигателей

Режим Stop on Trigger (остановка при синхронизации) позволяет устройству ScopeMeter автоматически распознавать сбой питания и сохранять осциллограмму, непосредственно предшествующую этому событию

Масштабирование осциллограммы (до 100x) дает возможность изучить мельчайшие детали сигнала, например отдельные циклы питания.

С помощью безбумажного регистратора TrendPlot™ вы можете сохранять данные в течение 16 дней для обнаружения нерегулярных сбоев

Нерегулярные сбои могут быть вызваны некачественными соединениями, наличием пыли или загрязнений, коррозией, обрывом соединений или проводки. Отключения питания, остановка двигателей после запуска приводят к нарушению работы оборудования. Функция TrendPlot осциллографов Fluke ScopeMeter помогает обнаруживать подобные неисправности, предоставляя следующие возможности:

Построение графиков минимальных и максимальных пиковых значений и средних значений за период до 16 дней

Построение графиков напряжений, токов, температуры, частоты и фазы в любых комбинациях для всех четырех входных каналов с указанием даты и времени для определения момента.

Характеристики Fluke 190-502/S

Параметр	Значение	
Характеристики		
Частотный диапазон	500 МГц	
Количество каналов	2 канала	
Скорость выборки реального времени	5 Гвыб/с	
Входы	4 входных осциллограммы или 2 входных осциллограммы и вход ЦММ	
Независимые «плавающие» изолированные входы	До 1000 В КАТ. III / 600 В КАТ. IV между входами, опорными подводами и землей	
Чувствительность входов	2 мВ — 100 В/дел	
Режимы синхронизации	Connect-and-View™	
	свободный прогон	
	одиночный снимок	
	срез	
	задержка	
	двойной фронт	
	видео	
	видеолиния	
	настраиваемая ширина импульса	
	N-й цикл	
Источник синхронизации	Любой входной канал осциллографа или внешний источник через вход мультиметра	
Регистрация выбросов	8 нс	
Измерения осциллограмм	Курсор	7
	Автоматические	30
Максимальная длина записи	Режим ScopeRecord	30 000 точек
	Режим осциллографа	10 000 точек на входной канал
Послесвечение	Цифровое послесвечение, имитирующее аналоговый эффект затухания осциллограммы	
Сравнение осциллограмм	Сопоставление с опорной осциллограммой с автоматическим тестированием соответствия	

Параметр	Значение	
Характеристики цифрового мультиметра		
Входы мультиметра (также используются для внешней синхронизации в режиме осциллографа)	4-мм разъемы типа «банан», полностью изолированные от входов и заземления осциллографа	
Максимальное разрешение	5 000 отсчетов	
Режимы измерений	Vdc, Vac rms, Vac + dc rms, сопротивление, непрерывность, тест диодов, ток (через клещи или шунт), температура °C или °F (с дополнительно приобретаемым преобразователем)	
Память	Экран + настройки	30
	Запись	10
Дисплей	цветной ЖК-дисплей с диагональю 153 мм, с быстрым обновлением	
Условия хранения и эксплуатации		
Рабочая температура	от 0 до 40 °C (с аккумулятором)	
	от 0 до 50 °C (без аккумулятора)	
Температура хранения	от -20 до 60 °C	
Рабочая высота	До 2 000 м для КАТ. IV 600 В, КАТ. III 1000 В	
	До 3 000 м для КАТ. III 600 В, КАТ. II 1000 В	
Характеристики безопасности		
Электробезопасность	1000 В КАТ. III/600 В КАТ. IV (EN61010-1)	
Механические и другие характеристики		
Гарантия	3 года на прибор	
Габаритные размеры	270 x 190 x 70 мм	
Масса	2,2 кг	

Комплектация Fluke 190-502/S

№	Наименование	Количество
1.	Двухканальный портативный осциллограф FLUKE 190-502 (исполнение для Европы)	1
2.	Комплект SCC290 (комплект ПО FlukeView + жёсткий футляр-кейс для переноски C290)	1
3.	VPS410 комплект щупов для измерения напряжения (один красный, один синий)	1
4.	TL175 комплект безопасных измерительных проводов TwistGuard™ (красный и черный)	1
5.	BC190 зарядное устройство/сетевой адаптер	1
6.	BP290 литий-ионная батарея 2400 мАч	1
7.	Наручный ремень (прикреплен к прибору)	1
8.	Наручный ремень	1
9.	Руководство пользователя на нескольких языках на компакт-диске	1
10.	Демонстрационная версия FlukeView ScopeMeterDemo (ограниченная функциональность)	1
11.	Интерфейсный кабель USB	1