

Цифровые мультиметры

Безопасность, качество и функциональность: три слова, обобщающие преимущества нашей обширной линейки цифровых мультиметров. У нас имеются модели для любого бюджета и любой области применения, разработанные для того, чтобы делать работу быстрее, эффективнее и с большей точностью. Возможен выбор от компактных пробников до “интеллектуальных” инструментов, до отказа набитых разными функциями, включая возможности регистрации и графического отображения данных, а также высокоточных приборов для испытательных стендов.



Комбинированные комплекты Fluke

Приобретите комбинированный комплект и сэкономьте



Экономия 15%

Fluke 87V/E2 - Промышленный комбинированный комплект

для электриков

- Мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 87V
- TL224 SureGrip™ комплект силиконовых измерительных проводов
- TP38 набор измерительных щупов с плоским наконечником (изолированных)
- AC220 SureGrip™ комплект зажимов типа «крокодил»
- Магнитный держатель ТРАК
- Встроенный датчик температуры для цифровых мультиметров 80ВК
- Мягкий корпус измерителя С35

Экономия 29%



Fluke 117/322 Комплект Комбинированный комплект электрика

- Fluke 117 Мультиметр истинных среднеквадратичных значений
- Токоизмерительные клещи Fluke 322
- TL75 Набор измерительных проводов Hard Point
- Магнитный держатель ТРАК
- С115 Высококачественный футляр для переноски с наплечным ремнем



Экономия 23%

Fluke 179/MAG2 Комплект Промышленный комбинированный комплект

- Мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 179
- TL224 SureGrip™ комплект силиконовых измерительных проводов
- AC220 SureGrip™ комплект зажимов типа «крокодил»
- Набор измерительных щупов с плоским наконечником TP4 (4 мм)
- Магнитный держатель ТРАК
- Встроенный датчик температуры для цифровых мультиметров 80ВК
- Мягкий чехол для измерительных приборов С35
- + Maglite - фонарик

Экономия 29%



Fluke 87V/i410 Комбинированный комплект для промышленных применений

- Промышленный мультиметр 87V
- Набор измерительных проводов TL75
- Зажимы типа «крокодил» AC72
- Токоизмерительные клещи Fluke i410 для постоянного и переменного тока до 400 А
- Датчик температуры 80 ВК
- Мягкий переносной футляр С115



Экономия 23%

Fluke 179/EDA2 Комплект Электронный комбинированный комплект

- Мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 179
- TL224 SureGrip™ комплект силиконовых измерительных проводов
- Набор электронных измерительных щупов TL910
- AC280 SureGrip™ комплект зажимов типа «крючок»
- Магнитный держатель ТРАК
- Встроенный датчик температуры для цифровых мультиметров 80ВК
- Мягкий корпус измерителя С35

Экономия 28%



Fluke 287/FVF Fluke View Forms Комбинированный комплект

- Мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 287 с функцией регистрации данных и функцией Trend Capture
- FVF SC2 - ПО FlukeView Forms с кабелем
- Датчик температуры - термопара 80ВК-А
- CAT III 1000 В 10 А модульные щупы (красный, черный)
- CAT III 300 В 5 А зажимы типа «крокодил» (красный, черный)
- Мягкий чехол С280 для защиты мультиметра и хранения принадлежностей

Информация по заказу

Fluke 87V/E2	Комплект электрика
Fluke 179/MAG2 Kit	Промышленный комплект
Fluke 179/EDA2 Kit	Комплект электронщика
Fluke 117/322 Kit	Комплект электрика
Fluke 87V/i410	Комбинированный комплект для промышленных применений
Fluke 289/FVF	Комбинированный комплект из промышленного мультиметра с регистрацией данных и программного обеспечения
Fluke 287/FVF	Комбинированный комплект

Экономия 25%



Fluke 289/FVF Комбинированный комплект из промышленного мультиметра с регистрацией данных и программного обеспечения

- Мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 289
- FVF-SC2 - Программное обеспечение FlukeView Forms и соединительный кабель
- Комплект силиконовых измерительных проводов TL71
- Зажимы типа «крокодил» AC72
- Датчик температуры 80ВК-А для цифровых мультиметров
- Магнитный держатель ТРАК для освобождения рук во время работы
- Мягкий футляр С280 для защиты прибора и хранения принадлежностей

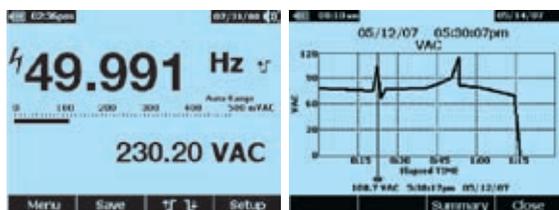
Цифровые мультиметры серии 280



Fluke 289



Fluke 287



Точные измерения

Просмотр записанных данных в графическом виде на дисплее



Принадлежности, входящие в комплект поставки

TL71 - набор силиконовых измерительных проводов, держатель для щупа, батареи типа AA - 6 шт. (установлены), Руководство пользователя, сертификат калибровки.

Информация для заказа

- Fluke 287 Электронный регистрирующий мультиметр Fluke 287 True-RMS с опцией TrendCapture
- Fluke 289 Промышленный регистрирующий мультиметр Fluke 289 True-RMS с опцией TrendCapture
- Fluke 287/FVF Комбинированный комплект
- Fluke 289/FVF Комбинированный комплект
- Fluke 289/FVF, состоящий из промышленного регистрирующего мультиметра и программного обеспечения
- FVF-SC2 Программное обеспечение FlukeView Forms FVF-SC2 с соединительным кабелем IUK/USB

Усовершенствованные функции диагностики и регистрации данных для обеспечения максимальной производительности

Заменяя популярные приборы серии 180, Fluke 289 и Fluke 287 являются представителями следующего поколения высокоэффективных промышленных мультиметров с функцией регистрации данных, которые характеризуются большей точностью и недоступными ранее возможностями для поиска неисправностей. Возможность регистрации данных с последующим их отображением на большом дисплее в виде графиков позволяет быстрее обнаруживать и устранять неисправности, работая одновременно на нескольких участках, что обеспечивает минимальное время простоя оборудования.

- Большой дисплей с разрядностью 50 000 с графической матрицей 320x240 (1/4 VGA)
- Функция регистрации с опцией TrendCapture, облегчающей просмотр записанных данных

- Одновременное отображение нескольких показаний на дисплее, обеспечивающее мгновенное получение необходимой информации
- Кнопка "I-info для удобства вызова встроенной справки
- Интерфейс для обмена данными с ПК для упрощения переноса данных

Модель Fluke 289 обладает также следующими дополнительными возможностями:

- Фильтр низких частот для измерения характеристик электроприводов
- LoZ – функция низкого входного сопротивления, предотвращающая ложные показания из-за напряжения наводки
- Диапазон 50 Ом для измерения обмоток двигателей и других малых сопротивлений

Характеристики

	287	289
Измерение действующих значений (True-RMS)	AC, AC+DC	AC, AC+DC
Полоса пропускания (напряжения/тока)	100 кГц / 100 кГц	100 кГц / 100 кГц
Разрядность цифрового дисплея (по умолчанию/по выбору)	50.000 / 50.000	50.000 / 50.000
Функция регистрации с опцией TrendCapture	●	●
Регистрация отдельных событий и трендов	●	●
Встроенная память	До 180 ч	До 180 ч
Сохранение результатов измерений	●	●
Оптический интерфейс USB для связи с ПК	●	●
Функция низкого входного сопротивления (LoZ)	●	●
Диапазон для измерения обмоток электродвигателей и других малых сопротивлений		50 Ом
Фильтр низких частот	●	●
Функция обновления и расширения возможностей прибора в полевых условиях	●	●
Кнопки навигации	●	●
Программируемые кнопки F1 – F4/пользовательские меню	●	●
Кнопка I-info/страницы встроенной справки	●	●
Многоязычный интерфейс	●	●
Возможность сохранения настроек для отдельных измерений	●	●
Измерение тока: до 20 А (кратковременно 30 секунд; 10 А непрерывно)	●	●
Фиксация пиковых значений (запись переходных процессов длительностью до 250 мкс)	●	●
Измерение целостности цепи	●	●
Измерение Мин. / Макс. / Средних величин с отметкой времени (запись флуктуаций сигналов)	●	●
Степень защиты IP54	●	●

Технические характеристики

(Подробные технические характеристики можно найти на сайте компании Fluke)

Функции	Максимум	Макс. разрешение	287 и 289**
Напряжение постоянного тока	1000 В	1 мкВ	±(0,025% + 5)
Напряжение переменного тока	1000 В	1 мкВ	±(0,4% + 40)
Постоянный ток	10 А	0,01 мкА	±(0,15% + 2)
Переменный ток	10 А	0,01 мкА	±(0,7% + 5)
Температура	От -200 до 1350 °C	0,1 °C	±(1,0% + 1°C)
Сопротивление	500 МОм	0,01 Ом	±(0,05% + 2)
Проводимость	50 нСм	0,01 нСм	±(1,0% + 10)
Емкость	100 нФ	0,001 нФ	±(1,0% + 5)
Частота	1 МГц	0,01 Гц	±(0,005% + 1)

Указанные значения погрешности являются максимально возможными для каждой функции.
** Значения погрешности и разрешения для моделей 287 и 289 указаны для режима с разрядностью 50 000.

Время работы от батарей: Не менее 50 часов, **Вес:** 0,871 кг
180 часов в режиме регистрации данных
Размеры (ВхШхГ): 222 мм x 102 мм x 60 мм
Гарантия на весь срок службы

Рекомендуемые принадлежности



TLK289
См. стр. 100

TL910
См. стр. 99

TLK287
См. стр. 99

TPAK
См. стр. 109

C280
См. стр. 106

Серия 80 цифровых мультиметров V

FLUKE®



Fluke 87V



Fluke 83V



Fluke 87V Ex



83V/87V



На всех входах



True RMS



Кроме 87V Ex

Принадлежности, входящие в комплект поставки

Желтый футляр (H80M кроме ТРАК), набор тестовых проводов TL75, зажимы типа «крокодил» AC72, датчик температуры 80BK (только для 87V), батарея 9 В (установленная), CD-ROM (руководство пользователя и технические советы) и руководство пользователя.

Информация по заказу

Fluke 83V Мультиметр
Fluke 87V True RMS Мультиметр
Fluke 87V Ex Взрывобезопасный мультиметр истинных среднеквадратических значений
Fluke 87V/E2 Промышленный комбинированный комплект для электриков См. стр. 12

Эксплуатационные качества и точность для максимальной производительности

Новые приборы Fluke V серии 80 отличаются улучшенными функциями измерений, разрешением и точностью, что дает возможность справляться с большим числом неисправностей приводов электродвигателей, производственной автоматике, систем распределения энергии и электромеханического оборудования.

Новые приборы Fluke 87 V имеют уникальную функцию точного измерения напряжения и частоты приводов с регулируемой скоростью электродвигателя и прочего оборудования с повышенным уровнем шума. Встроенный термометр дает возможность измерять температуру, что устраняет необходимость в отдельном приборе.

По приборам Fluke 87V EX см. также стр. 96 и 97.

Функции

	83V	87V / 87V Ex
Режимы True-RMS напряжения и True-RMS силы тока для точных измерений нелинейных сигналов		●
Ширина полосы (напряжение/сила тока)	5 кГц	20 кГц
Разрядность цифрового дисплея (по умолчанию/выборочное)	6000	20000 / 6000
Выбираемый фильтр для точного измерения напряжения и частоты приводов электродвигателей		●
Дисплей большого размера с возможностью построения аналоговых гистограмм и 2 уровнями яркой подсветки белого цвета	●	●
Возможность автоматического и ручного выбора диапазона для максимальной гибкости	●	●
Встроенный термометр дает возможность нести на один прибор меньше		●
Функция регистрации пиков позволяет отображать переходные процессы длительностью от 250 нс.		●
Режим относительных измерений дает возможность учета сопротивления тестовых проводов при измерении низкоомных сопротивлений.	●	●
Регистрация минимальных, максимальных и средних значений с функцией Min/Max Alert для автоматического захвата изменений	●	●
Функция AutoHold® для получения стабильных результатов сигналов с большим уровнем шума	●	●
Режим проверки целостности цепи со звуковой сигнализацией, режим проверки диодов и коэффициента заполнения	●	●
Сигнализация наличия входного сигнала	●	●
Классический дизайн со сменным футляром, имеющим отделение для хранения тестовых проводов и щупов.	●	●
Усовершенствованный спящий режим для увеличения срока службы батареи	●	●
Простая замена элементов питания без вскрытия корпуса	●	●
Соответствует стандарту безопасности ATEX (Ex) II 2G Ex ia II C T4		87V Ex

Технические характеристики

(подробные характеристики приведены на web-сайте компании Fluke)

Функции	Максимальный диапазон	83V		87V/87V Ex*	
		Максимальное разрешение	Погрешность	Максимальное разрешение	Погрешность
Напряжение постоянного тока	1000 В	0,1 мВ	± (0,1% + 1)	10 мкВ	± (0,05% + 1)
Напряжение переменного тока	1000 В	0,1 мВ	± (0,5% + 2)	10 мкВ	± (0,7% + 2)
Сила постоянного тока	20 А / 10 А**	0,1 мкА	± (0,4% + 2)	0,01 мкА	± (0,2% + 2)
Сила переменного тока	20 А / 10 А**	0,1 мкА	± (1,2% + 2)	0,01 мкА	± (1,0% + 2)
Сопротивление	50 МОм	0,1 Ом	± (0,4% + 1)	0,01 Ом	± (0,2% + 1)
Проводимость	60 нСм	0,01 нСм	± (1,0% + 10)	0,001 нСм	± (1,0% + 10)
Емкость	9999 мкФ	0,01 нФ	± (1,0% + 2)	0,01 нФ	± (1,0% + 2)
Частота	> 200 кГц	0,01 Гц	± (0,005% + 1)	0,01 Гц	± (0,005% + 1)
Температура	от - 200 до 1090 °C	-	-	0,1 °C	1,0%
Датчик температуры 80BK	от - 40 до 260 °C	-	-	-	2,2 °C или 2%

Для каждой функции указаны наилучшие значения погрешности.

* погрешность прибора 87 V указана для 6000 отсчетов, а разрешение для 20000 отсчетов

** 20 А для измерений длительностью не более 30 секунд

Ресурс батареи: Свыше 400 часов при обычной загрузке (щелочные).

Размер (ВхШхГ): 200 мм х 95 мм х 48 мм

Вес: 0,6 кг

83V/87V: Гарантия на весь срок службы

87V Ex: Гарантия: 1 год

Рекомендуемые принадлежности

(кроме опасных зон)



C25
См. стр. 106



TL238
См. стр. 100



I410/I1010
См. стр. 103



TРАК
См. стр. 109



L215
См. стр. 101

Цифровые мультиметры серии 170



Fluke 179



Fluke 177



Fluke 175



На всех входах



Принадлежности, входящие в комплект поставки

Тестовые провода с 4-мм щупами и защитным колпачком, чехол, 9-В батарея и инструкция. В комплект модели 179 также входит термодатчик.

Информация по заказу

Fluke 175 Мультиметр типа True RMS
 Fluke 177 Мультиметр типа True RMS
 Fluke 179 Мультиметр типа True RMS
 Комплект Fluke 179/EDA2 Электронный комбинированный комплект
 Комплект Fluke 179/MAG2 Промышленный комбинированный комплект
 См. стр. 11

Многоцелевые измерительные приборы для работы в полевых условиях и лаборатории.

Эти приборы обладают возможностями, необходимыми для обнаружения большинства проблем в электрических и электромеханических системах, а также в системах обогрева и вентиляции. Они просты в использовании и значительно улучшены относительно исходной серии Fluke 70: измеряют истинные среднеквадратические

значения, обладают расширенным набором измерительных функций, соответствуют последним стандартам безопасности, и имеют легко читаемый дисплей гораздо большего размера.

Функции

	175	177	179
Измерения True-RMS	AC	AC	AC
Разрядность дисплея, обновление 4 раза в секунду	6000	6000	6000
Подсветка дисплея		●	●
Гистограмма с обновлением 40 раз	●	●	●
Автоматический и ручной выбор диапазона	●	●	●
Ручн. и авт. сохранение показ. дисплея	●	●	●
Режим записи мин., макс., сред. значений	●	●	●
Измерение температуры (с термодатчиком)			●
Режим сглаживания входных сигналов	●	●	●
Звуковой сигнал "прозвонки" и тестирования диодов	●	●	●
Сигнализация подключения тестового провода	●	●	●
Сигнализация опасных напряжений выше 30 В	●	●	●
Индикация разряда батареи	●	●	●
Эргономичный корпус с чехлом	●	●	●
Простая замена батарей и предохранителей без вскрытия корпуса прибора	●	●	●
"Спящий" режим для экономии батарей	●	●	●

Технические характеристики

(подробные характеристики приведены на web-сайте компании Fluke)

Функции	Макс. знач.	Макс. разрешение	175	177	179
Пост. напр.	1000 В	0,1 мВ	± (0,15% + 2)	± (0,09% + 2)	± (0,09% + 2)
Перем. напр.	1000 В	0,1 мВ	± (1,0% + 3)	± (1,0% + 3)	± (1,0% + 3)
Пост. ток	10 А	0,01 мА	± (1,0% + 3)	± (1,0% + 3)	± (1,0% + 3)
Перем. ток	10 А	0,01 мА	± (1,5% + 3)	± (1,5% + 3)	± (1,5% + 3)
Сопротивление	50 МОм	0,1 Ом	± (0,9% + 1)	± (0,9% + 1)	± (0,9% + 1)
Емкость	10000 мкФ	1 нФ	± (1,2% + 2)	± (1,2% + 2)	± (1,2% + 2)
Частота	100 кГц	0,01 Гц	± (0,1% + 1)	± (0,1% + 1)	± (0,1% + 1)
Температура	-40 °C / +400 °C	0,1 °C			± (1,0% + 10)

Приведены наивысшие значения точности для каждой функции.

Срок службы батареи: щелочная батарея, нормальный срок службы 200 ч
Размеры (выс. x шир. x гл.): 185 мм x 90 мм x 43 мм
Масса: 0,42 кг
Гарантия на весь срок службы

Рекомендуемые принадлежности



Цифровые мультиметры серии 110



Fluke 117



Fluke 115



Fluke 114



Fluke 116

New



Fluke 113



На всех входах



Принадлежности, входящие в комплект поставки

Измерительные провода с насадками 4 мм и защитными крышками, футляр, установленная батарея 9 В и руководство пользователя

Информация для заказа

Fluke 113	Мультиметр True RMS
Fluke 114	Мультиметр True RMS
Fluke 115	Мультиметр True RMS
Fluke 116	Мультиметр True RMS
Fluke 117	Мультиметр True RMS
Fluke 117/322 Kit	Комбинированный комплект для электриков

Компактная эргономичная конструкция позволяет работать одной рукой

В серию Fluke 110 входят пять моделей цифровых мультиметров истинных среднеквадратических значений (True-RMS), предназначенных для разных областей применения. Компактные инструменты позволяют использовать только одну руку для работы, а изображение цифр на дисплее с подсветкой очень наглядное.

Мультиметр для электриков Fluke 117 с бесконтактным индикатором напряжения
Модель 117 рекомендована для использования электриками в промышленных и непромышленных помещениях (например, больницах или школах). В приборе предусмотрены дополнительные функции, например, бесконтактный индикатор напряжения, которые позволяют работать быстрее и безопаснее.

Мультиметр Fluke 116 с функцией измерения температуры и малых токов
Модель 116 предназначена для инженеров, обслуживающих системы обогрева, вентиляции и кондиционирования воздуха. В нем имеется индикатор температуры и датчик диапазона микроамперного тока, что позволяет быстро разрешать проблемы в этих системах.

Мультиметр Fluke 115 для измерений в полевых условиях
Мультиметр 115 предназначен для повседневного использования специалистами, выполняющими измерения электрического и электронного оборудования в полевых условиях, когда для упрощения работы требуются дополнительные функции.

Электрический мультиметр 114
Модель 114 идеально подходит для поиска неисправностей в электрических сетях и проведения простых измерений "годен/не годен" в электрических сетях жилых и промышленных помещений. В нем имеются все основные функции плюс специальная функция, которая позволяет предотвращать ложные показания вследствие считывания блуждающих напряжений.

Мультиметр Fluke 113
Модель имеет функцию Fluke VCHEK™, дополнительные измерительные функции, подсветку дисплея и соответствует действующим стандартам безопасности.

Характеристики

	113	114	115	116	117
Показания истин.среднекв.значений	AC	AC	AC	AC	AC
Счетчик	6000	6000	6000	6000	6000
Подсветка	●	●	●	●	●
Аналоговая гистограмма	●	●	●	●	●
AutoVolt: автоматический выбор напряжения переменного/постоянного тока		●		●	●
VoltAlert™ Бесконтактный индикатор напряжения					●
Встроенный термометр для обследования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха				●	
LoZ: низкое входное сопротивление для предотвращения считывания блуждающих напряжений		●		●	●
VCHEK™ Функция LoZ для измерения с низким входным сопротивлением позволяет одновременно измерять напряжения и проверять целостность цепи	●				
Мин/Макс/Среднее для регистрации колебаний сигналов	●	●	●	●	●
Сопротивление, проверка целостности	●	●	●	●	●
Частота, емкость, проверка диодов	- / ● / ●		●	●	●
Функция измерения микроток для проверки датчиков пламени				●	
Фиксация показаний	●	●	●	●	●
автоматический или ручной выбор диапазона	●	●	●	●	●
Индикатор низкого уровня заряда батареи	●	●	●	●	●
Компактный корпус со съёмным футляром	●	●	●	●	●

Характеристики

(Дополнительные сведения можно найти на сайте компании Fluke)

Функции	Максимум	Макс. разрешение	113	114	115	116	117
Напряжение постоянного тока	600 В	1 мВ	±(0,5%+2)	±(0,5%+2)	±(0,5%+2)	±(0,5%+2)	±(0,5%+2)
Напряжение переменного тока	600 В	1 мВ		±(1,0%+3)	±(1,0%+3)	±(1,0%+3)	±(1,0%+3)
Постоянный ток	10,00А	1 мА			±(1,0%+3)		±(1,0%+3)
Переменный ток	10,00А	0,01А			±(1,5%+3)		±(1,5%+3)
Сопротивление	40 МОм (113: 60 кОм)	0,1 Ом	±(0,9%+2)	±(0,9%+1)	±(0,9%+1)	±(0,9%+1)	±(0,9%+1)
Емкость	10000 мкФ	1 нФ	±(1,9%+2)		±(1,9%+2)	±(1,9%+2)	±(1,9%+2)
Частота	50 кГц	0,01 Гц			±(0,1%+2)	±(0,1%+2)	±(0,1%+2)
Температура	-40°C/+400°C	0,1°C				±(1,0%+2)	
VCHEK™	600,0 В AC/DC	0,1 В	±(2,0%+3)				

Указанные значения точности являются максимально возможными для каждой функции

Тип батареи: 9 вольт, щелочная, обычно до 400 часов **Вес:** 0,55 кг (вместе с батареями)

Гарантия три года

Размеры (высота x ширина x глубина):
167 мм x 84 мм x 46 мм

Рекомендуемые принадлежности



C50
См. стр. 106



TL223
См. стр. 100



MC6
См. стр. 110



TRAK
См. стр. 109

Цифровой мультиметр 77IV



Fluke 77 IV



На всех входах



Принадлежности, входящие в комплект поставки

Тестовые провода TL75, 9-V батарея и инструкция.

Информация по заказу

Мультиметр Fluke 77IV

Многоцелевой измерительный прибор для работы в полевых условиях и в лаборатории

Новый цифровой мультиметр 77IV обладает всеми возможностями, необходимыми для обнаружения большинства проблем в электрических и электронных устройствах. Мультиметр прост в применении и значительно улучшен относительно исходной серии Fluke

70, так как он обладает расширенным набором измерительных функций, соответствует последним стандартам безопасности и имеет легко читаемый дисплей гораздо большего размера.

Функции

	77 IV
Разрядность дисплея	6000
Большой дисплей с подсветкой	●
Регистрация минимальных, максимальных и средних значений с функцией Min/Max Alert	●
Высококонтрастный дисплей с большими цифрами	●
Аналоговые гистограммы	31
Аналоговые гистограммы	●
Авт. сохр. показ дисплея®	●
Звук сигн. "прозвонки" и тест диодов	●
Эргономичный корпус с чехлом	●
"Спящий" режим для экономии батарей	●
Класс безопасности EN 61010-1	●

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

Specifications

Функции	Предел изм.	Max. разрешение	Погрешность
Напр. пост. тока	1000 В	1 мВ	±(0,3% + 1)
Напр. пер. тока	1000 В	1 мВ	±(2,0% + 2)
Пост. ток	10 А	0,01 мА	±(1,5% + 2)
Пер. ток	10 А	0,01 мА	±(2,5% + 2)
Сопротивление	50 МОм	0,1 Ом	±(0,5% + 1)
Емкость	9999 мкФ	1 нФ	±(1,2% + 2)
Частота	99,99 кГц	0,01 Гц	±(0,1% + 1)

Приведены наивысшие значения точности для каждой функции.

Срок службы батареи: щелочная батарея, нормальный срок службы 400 ч

Масса: 0,42 кг

Гарантия на весь срок службы

Размеры (выс. x шир. x гл.): 190 мм x 89 мм x 45 мм

Герметичный цифровой мультиметр 27



Fluke 27



На всех входах



Принадлежности, входящие в комплект поставки

Измерительные выводы TL75, два изолированных зажима «крокодил» AC72, запасной предохранитель, батарейка 9 Вольт, руководство пользователя.

Информация по заказу

Мультиметр Fluke 27

Полностью герметичен для предотвращения проникновения воды и загрязнений

Специальный, особо надежный корпус с кольцевыми уплотнителями, предотвращающими проникновение воды через входные гнезда и переключатели. Используйте этот мультиметр в самых тяжелых условиях с высокой влажностью и запыленностью. Соответствует военным спецификациям MIL STD 28800 по вибрации, ударопрочности и водостойкости.

- Удержание показаний
- Прочный герметичный корпус
- Отдельный батарейный отсек
- Рабочий диапазон от -15°C до +55°C при относительной влажности 95%
- Соответствует военным требованиям по вибрации и ударопрочности и водонепроницаемости
- Мин/Макс/Относительные измерения
- Прозвонка цепей и тестирование диодов со звуковым сигналом
- Экранирован от электромагнитных излучений

- Цифровой дисплей/Максимальные показания 3200
- Аналоговая гистограмма/31 сегмент
- Ручной и автоматический выбор диапазонов

Технические характеристики

Измерения	Диапазон и разрешение	Погрешность
Пост. напр.	320,0 мВ, 3,200 В, 32,00 В, 320,0 В, 1000 В	± (0,1% + 1)
Перем. напр.	320,0 мВ, 3,200 В, 32,00 В, 320,0 В, 1000 В	± (0,5% + 3)
Пост. ток	320,0 мкА, 3,200 мА, 32,00 мА, 320,0 мА, 10 А	± (0,75% + 2)
Перем. ток	320,0 мкА, 3,200 мА, 32,00 мА, 320,0 мА, 10 А	± (1,5% + 2)
Сопротивление	320 Ом, 3,200 кОм, 32,00 кОм, 320,0 кОм, 3,200 МОм, 32,00 МОм	± (0,2% + 1)
Проводимость	32,00 нСм	± (2% + 10)

Диапазон и разрешение: при выборе диапазона 3,2 В разрешение в этом диапазоне составляет 0,001 В.

Срок службы батареи: обычно более 1000 ч (щелочные батареи).

Размеры (выс. x шир. x гл.): 203 мм x 95 мм x 56 мм.

Масса: 0,75 кг.

Гарантия на весь срок службы

Автомобильные тестеры 88V



Fluke 88V/A



На всех входах



Принадлежности, входящие в комплект поставки

футляр H80M с приспособлением ТРАК для подвешивания измерителя, набор силиконовых тестовых проводов TL224 SureGrip, набор тестовых щупов TP220 SureGrip, набор зажимов типа «крокодил» AC285 SureGrip, встроенный датчик температуры 80BK, индуктивный датчик частоты оборотов RPM80, Разъемы автомобильного обратного датчика, Набор прокалывающих изоляцию зажимов, твердый футляр S800, руководство пользователя и краткое справочное руководство

Информация по заказу

Fluke 88V/A Автомобильный комбинированный комплект

Правильный выбор для диагностики электрических систем автомобилей

Возможно, самым важным инструментом при поиске неисправностей автомобильных электрических систем является мультиметр. Обычные мультиметры измеряют напряжение, ток и сопротивление, но автомобильные тестеры, такие как

Fluke 88V, могут также измерять частоту, коэффициент заполнения, выполнять проверку диодов, а также измерять температуру, давление и вакуум.

Функции

	88V/A
Проверка целостности цепи для нахождения обрывов и коротких замыканий	●
Измерение частоты для "пульсирующего постоянного тока" и переменного тока	●
Проверка рабочего цикла карбюраторов с обратной связью	●
Проверка диодов для тестирования генератора	●
В комплект входят встроенный термометр и датчик температуры	●
Регистрация минимальных, максимальных и средних значений с функцией Min/Max Alert	●
Фиксация пиковых значений при записи переходных процессов длительностью до 250 мкс	●
Режим относительных измерений дает возможность учета сопротивления тестовых проводов при измерении низкоомных сопротивлений.	●
Измерение ширины миллисекундных импульсов для инжекторов	●
Функция AutoHOLD для фиксации устойчивых показаний	●
Большой дисплей с двумя уровнями яркой подсветки	●
Магнитный держатель для крепления тестера к автомобилю	●
Индуктивный датчик частоты оборотов RPM80 для обычного зажигания и зажигания без распределителя	●
Твердый футляр	●
Соответствие стандартам безопасности	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V

Технические характеристики

	Fluke 88V		
	Диапазон	Разрешение	Погрешность
Напряжение постоянного тока	1000 В	0,1 мВ	0,1%
Напряжение переменного тока	1000 В (5 кгЦ)	0,1 мВ	0,5%
Сила постоянного тока	10 А	0,1 мкА	0,4%
Сила переменного тока	10 А	0,1 мкА	1,2%
Сопротивление	50 Ом	0,1 Ом	0,4%
Емкость	10 мФ	0,01 нФ	1%
Частота	200 кГц	0,01 Гц	0,005%
Температура	1090 °C	0,1 °C	1%

Срок службы батареи: 88V – обычно более 400 часов (щелочная)
Размер (ВхШхГ): 88V – 200 мм x 95 мм x 48 мм

Вес: 88V – 0,36 кг
Гарантия на весь срок службы

Рекомендуемые принадлежности



TL82
См. стр. 108



TLK-282
См. стр. 108



90i-610s
См. стр. 108



80PK-27 (вместе с 80AK)
См. стр. 104



PV350
См. стр. 108

Цифровой прецизионный мультиметр 8845A/8846A 6.5

FLUKE®



Fluke 8845A



Fluke 8846A

Точность и универсальность для применения в стационарных целях и для измерений в системах

Точность и универсальность цифровых прецизионных мультиметров Fluke 8845A и 8846A позволят произвести самые сложные измерения в условиях лаборатории или в составе автоматизированной системы.

Двойной дисплей значительно расширяет графические возможности: Приборы 8845A и 8846A оснащены уникальным графическим дисплеем, на котором можно выявить проблемы с качеством сигнала, например, погрешности, нерегулярные сбои и нестабильность, благодаря просмотру данных измерений в реальном времени с помощью функций TrendPlot™, Histogram (Гистограмма) и Statistics (Статистика), в которых используется уникальный режим анализа.

Широкий диапазон измерений: Диапазоны измерения сопротивления и тока расширены до максимально возможных пределов.

Удобное осуществление 4-проводных измерений с помощью двух проводов:

Патентованные разъемы для канговых зажимов для функции 2x4 Ом позволяют проводить точные 4-проводные измерения с использованием всего двух проводов.

Для возможности проведения 4-проводных измерений даже в условиях ограниченного пространства предлагаются опциональные принадлежности к проводам Kelvin.

Совместимость с системами: Стандартные интерфейсы RS-232, IEEE-488 и Ethernet, которыми оснащены оба прибора, и популярные режимы эмуляции цифрового мультиметра в значительной степени облегчают процесс интеграции с системами.

Программное обеспечение: Бесплатная программа FlukeView Forms Basic позволяет передавать данные с измерителя на компьютер. Для настройки собственных форм следует обновить программу с помощью обновления FVF-UG.



Для графического определения дрейфа и перемежающихся событий в аналоговых цепях пользуйтесь "бесбумажным" табличным регистратором TrendPlot.



Для обнаружения проблем стабильности или шумов в аналоговых цепях просматривайте результаты в режиме гистограммы



Производите самые сложные измерения с высокой точностью благодаря разрядности 6,5 знаков



Принадлежности,

входящие в комплект поставки:

- Шнур сетевого питания LCI, набор тестовых проводов TL71, силовой предохранитель для резервной линии, руководства для программистов/Руководство пользователя на CD, программа FVFBASIC FlukeView Forms версии Basic.

Информация для заказа

- Fluke 8845A прецизионный мультиметр с разрядностью 6,5 знаков
- Fluke 8845A/SU прецизионный мультиметр с разрядностью 6,5 знаков (программное обеспечение + кабель)
- Fluke 8846A прецизионный мультиметр с разрядностью 6,5 знаков
- Fluke 8846A/SU прецизионный мультиметр с разрядностью 6,5 знаков (программное обеспечение + кабель)

Характеристики

	8845A	8846A
Экран	Двойная точечная матрица	
Разрядность	6,5 знаков	
Частота измерений (счит./с)	1000	
Целостность цепей / Проверка диодов	Да	
Аналитические функции	Statistics (Статистика), Histogram (Гистограмма), TrendPlot™, Limit Compare (Сопоставление пределов)	
Математические функции	NULL, Min/Max, dB/dBm (Нуль, Мин./Макс., дБ/дБм)	
USB порт устройства	-	USB порт запоминающего устройства
Часы реального времени	-	Да
Интерфейсы	RS232, IEEE-488.2, Ethernet	
Языки программирования/Режимы эмуляции	SCPI (IEEE-488.2), Agilent 34401A, прибор Fluke 45	
Безопасность	разработан в соответствии со стандартами IEC 61010-12000-1, ANSI / ISA-S82.01-1994, CAN / CSA-C22.2 No.1010.1-92 1000V CATI / 600V CATII	

Технические характеристики

(подробные характеристики приведены на web-сайте компании Fluke)

Функция*	8845A			8846A		
	Диапазон	Разрешение	Погрешность* (%)	Диапазон	Разрешение	Погрешность* (%)
Напряжение постоянного тока	1000 В	100 нВ	0,0035	1000 В	100 нВ	0,0024
Напряжение переменного тока (частота 300 Гц)	750 В	100 нВ	0,06	1000 В	100 нВ	0,06
Сопротивление (2x4 провода)	100 МОм	100 мкОм	0,01	1 Ом	10 мкОм	0,01
Постоянный ток	10 А	100 пА	0,05	10 А	100 пА	0,05
Переменный ток (частота 3-10кГц)	10 А	1 мкА	0,10	10 А	10 нА	0,10
Частота/Период	300 кГц	1 мкГц	0,01	1 МГц	1 мкГц	0,01
Емкость	-	-	-	1 нФ - 0,1 Ф	1 пФ	1
Температура - терм. сопр.	-	-	-	От -200 С до 600 С	0,001 С	0,06

Погрешность =± (% от показания)

Размеры (высота x ширина x глубина):

88 мм x 215 мм x 293 мм

Вес: 3,6 кг

Гарантия 1 год

Рекомендуемые принадлежности



884X-case
Твердый футляр



TL2X4W-TWZ
Шулы с канговым зажимом 2x4 провода для измерения сопротивления



TL2X4W-PT II
2-мм наконечник щупа для 2x4 измерительного провода Ом



884X-512M
USB память 512МБ



FVF-UG
FlukeView Forms
Обновление программного обеспечения

5,5-разрядный мультиметр 8808A



Fluke 8808A



В Fluke 8808A предусмотрены два диапазона с малым входным сопротивлением для измерения малых токов утечки



Клавиши (S1-S6) обеспечивают быстрый доступ к нужным настройкам при проведении повторных измерений. Настройки могут включать в себя режим сопоставления пределов с индикаторами Годен/Не годен



Двойной дисплей



Принадлежности, входящие в комплект поставки

Шнур сетевого питания LCI, комплект измерительных проводов TL71, силовой предохранитель для резервной линии, Руководство программиста/Руководство пользователя на CD

Информация для заказа

Fluke 8808A 5,5-разрядный мультиметр Fluke 8808A
 Fluke 8808A/SU 5,5-разрядный цифровой мультиметр Fluke 8808A/SU программное обеспечение и соединительный кабель)
 Fluke 8808A/TL 5,5-разрядный мультиметр (измерение сопротивлений 2x4)

Универсальный мультиметр для производства, исследования и разработки, технического обслуживания

Задачи по тестированию в области производства, исследования, разработки и технического обслуживания предъявляют высокие требования к характеристикам производительности и универсальности настольных измерительных приборов. Fluke 8808A характеризуется широким разнообразием измерительных функций, включая измерение напряжения, тока, сопротивления и частоты, обеспечивая при этом чрезвычайно высокую точность и разрешение с основной погрешностью 0,015 % при измерении постоянного напряжения.

Измерение малых токов утечки: В Fluke 8808A предусмотрены два диапазона с малым входным сопротивлением для измерения малых токов утечки (I-Leakage).

Единообразие при выполнении стандартных измерений в производстве: Клавиши (S1 – S6) обеспечивают быстрый доступ к нужным настройкам при проведении

повторных измерений. Операторы больше не должны нажимать множество кнопок при выполнении стандартных измерений.

Исключение ошибок в производстве: В 8808A предусмотрен режим сопоставления с встроенными экранными индикаторами, которые четко показывают, находится ли результат измерения внутри или вне допустимых пределов.

Возможность выполнения 4-проводных измерений с помощью двух проводов: Патентованные щипцы для функции 2x4 Ом позволяют проводить точные 4-проводные измерения с использованием всего двух проводов. Дополнительные комплекты измерительных проводов позволят выполнять 4-проводные измерения в условиях ограниченного пространства и на компонентах поверхностного монтажа.

Характеристики

	8808A
Дисплей	Многосегментный VFD
Разрешение	5,5 разрядов
Режимы измерения	Переменное напряжение (V ac), постоянное напряжение (V dc), переменный ток (I ac), постоянный ток (I dc), сопротивление (Ω), целостность цепи (Cont), проверка диодов (Diode)
Дополнительные функции	2X4-проводное измерение сопротивления, частота, токи утечки (I-Leakage)
Целостность цепей / Проверка диодов	Да
Аналитические функции	Сопоставление с пределами
Математические функции	дБм, дБ, Мин, Макс
Интерфейсы	RS-232, USB через дополнительный переходник
Языки программирования/Режимы	Упрощенный ASCII, Fluke 45
Степень защиты	CAT I 1000 В, CAT II 600 В

Спецификации

(Дополнительные сведения можно найти на сайте компании Fluke)

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность* (%)
Напряжение постоянного тока	от 200 мВ до 1000 В	1 мкВ	0,015
Напряжение переменного тока (20 Гц - 100 кГц)	от 200 мВ до 750 В	1 мкВ	0,2
Сопротивление (2x4 провода)	от 200 Ом до 100 МОм	1 МОм	0,02
Постоянный ток	от 200 мкА до 10 А	1 нА	0,02
Переменный ток (частота 20 Гц - 2 кГц)	от 20 мА до 10 А	100 нА	0,3
Частота Период	от 20 Гц до 1 МГц (только частота)	0,1 МГц	0,01

* Погрешность = +/- (% показания)

Размеры (В x Ш x Г): 88 мм x 217 мм x 297 мм

Вес: 2,1 кг

Гарантия один год

Рекомендуемые принадлежности

TL2X4W-TWZ Щупы с щипцами для измерения сопротивления 2x4	884X-case Жесткий кейс	TL2X4W-PT II 2-мм наконечник щупа для измерительных выводов 2x4	884X-short 4-проводная перемычка	FVF-UG/SC4/SC5 FlukeView Forms Обновление для программы