

Цифровой мультиметр Fluke 87V



Ключевые особенности

- Уникальная функция точного измерения напряжения и частоты в электроприводах с регулируемой скоростью и в другом оборудовании с токовым шумом (87V)
- Встроенный термометр позволяет с удобством снять температурные показатели, избавляя от необходимости носить с собой дополнительный прибор (87V)
- Снабжен дополнительным магнитным креплением, позволяющим легко закреплять прибор и считывать измеряемые значения, имея свободные руки
- Считывание значений с приборов 80 серии V значительно проще, чем в старых моделях за счет дисплея с крупными цифрами и с яркой, двухуровневой подсветкой

Обзор прибора: Цифровой мультиметр Fluke 87V

Точность и функции диагностики для достижения максимальной промышленной производительности

Новый Fluke 87 серии V и 83 серии V обладает улучшенными измерительными характеристиками, возможностями поиска неисправностей, повышенной точностью и разрешающей способностью, что позволяет решать больше проблем в области электроприводов, промышленной автоматизации, в системах распределения энергии и в электро-механическом оборудовании.

Новая серия 80 состоит из следующих моделей:

- Fluke 83 Industrial DMM (универсальный цифровой промышленный мультиметр)
- Fluke 87 V True RMS Industrial DMM (универсальный цифровой промышленный True RMS мультиметр)
- Fluke 87 V/E2 Industrial Electricians Combo Kit (комбинированный комплект для электриков)

Модели 80 серии V по своим функциям очень похожи на классические модели 80 серии, но обладают большими возможностями решения проблем, безопасностью, удобством и защитой от ударов.

Новые приборы 80 серии V были протестированы независимыми организациями на соответствие 2-му изданию стандартов ANSI/ISA S82.01 и EN61010-1 CAT IV 600V/CAT III 1000V. Они могут выдерживать импульсы до 8 000 В и снижают риски, связанные с выбросами и скачками напряжения.

Other useful features:

Функция	83V	87V
True-rms значения напряжения и силы переменного тока для точного измерения нелинейных сигналов		•
Переключаемый фильтр позволяет проводить точные измерения напряжения и частоты в электроприводах		•
Погрешность постоянного тока: 0,05 %		•
6000 единиц счета, 3-3/4 знаков	•	•
Режим 4-1/2 знаков для точного измерения (20 000 единиц счета)		•
Измерение до 1000 В переменного и постоянного тока	•	•
Измерение до 10 А, 20 А в течение до 30 секунд	•	•
Встроенный термометр позволяет носить с собой на один прибор меньше (поставляется со ТП-датчиком)		•
Частота до 200 кГц и % коэффициента заполнения	•	•
Сопротивление, целостность цепей и проверка диодов	•	•
Диапазон измерения емкостей до 10 000 мкФ для измерения элементов и конденсаторов электродвигателей	•	•
Регистрация минимальных, максимальных и средних значений с функцией Min/Max Alert для автоматического захвата изменений	•	•
Фиксация пиковых значений при записи переходных процессов длительностью до 250 мкс	•	•
Режим относительных измерений дает возможность учета сопротивления тестовых проводов при выполнении низкоомных сопротивлений.	•	•
Возможность автоматического и ручного выбора диапазона для максимальной гибкости	•	•
Функция Touch Hold® для получения стабильных результатов шумных сигналов	•	•
Большие цифры на дисплее и двухуровневая подсветка для улучшенной видимости	•	•
Аналоговая гистограмма для быстрого изменения или для нестабильных сигналов	•	•
Вход Alert дает возможность звукового оповещения при неправильном использовании входных разъемов	•	•
Улучшенный включаемый спящий режим для сохранения батареи	•	•
Удобная крышка батарейного отсека для быстрой смены батареи без повреждения отметки о калибровке	•	•
"Классический" дизайн с новым сменным футляром со встроенными отделениями для тестовых проводов и щупов	•	•
Гарантия на весь срок службы	•	•

Электробезопасность

Все входы защищены в соответствии со стандартами ANSI/ISA S82.01 и EN61010-1 CAT IV 600V и CAT III, 1000 V. Они могут выдерживать импульсы до 8 000 В и снижают риски, связанные с выбросами и скачками напряжения.

Правильное измерение сигналов электропривода с широтно-импульсной модуляцией

До настоящего времени, не существовало мультиметра с возможностью точного измерения электроприводов с регулируемой скоростью. А новый Fluke 87V разработан специально для работы с этими комплексными сигналами. Подумайте о возможной производительности, которую вы получите, исключив работу наугад при поиске неисправностей в системе электропривода. Каждое измерение правильно в любой момент времени.

- Уникальная функция точного измерения напряжения переменного тока сигналов широтно-импульсной модуляции с высоким уровнем шума. Точное измерение приводов с регулируемой скоростью и на контактах электродвигателя
- Точное измерение частоты (скорости электродвигателя). На точность измерения частоты не влияет несущая частота привода с регулируемой скоростью
- Измерьте силу переменного тока при помощи дополнительных токовых клещей
- Сравните с показаниями на экране 87V при измерении на приводе с регулируемой скоростью
- Специальное устройство блокирует сильный высокочастотный шум, производимый мощными системами электроприводов

Характеристики: Цифровой мультиметр Fluke 87V

Характеристики		
Напряжение постоянного тока	Максимальное напряжение:	1000 В
	Погрешность:	Fluke 83 V: $\pm(0,1\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0,05\%+1)$
	Максимальное разрешение:	Fluke 83 V: 100 μ V
		Fluke 87 V: 10 μ V
Переменное напряжение	Максимальное напряжение:	1000 В
	Погрешность:	Fluke 83 V: $\pm(0,5\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0,7\%+2)$ True RMS
	Полоса пропускания переменного тока	Fluke 83 V: 5 кГц
		Fluke 87 V: 20 кГц*
		*с фильтром низких частот; 3 дБ @ 1 кГц
	Максимальное разрешение:	0,1 мВ
Сила постоянного тока	Максимальная сила тока:	10 А (20 А на 30 секунд максимум)
	Погрешность измерения силы тока:	Fluke 83 V: $\pm(0,4\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0,2\%+2)$
	Максимальное разрешение:	Fluke 83 V: 0,01 мА
		Fluke 87 V: 0,01 мкА
Переменный ток	Максимальная сила тока:	10 А (20 А на 30 секунд максимум)
	Погрешность измерения силы тока:	Fluke 83 V: $\pm(1,2\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(1,0\%+2)$ True RMS
	Максимальное разрешение:	0,1 мкА

Сопротивление	Максимальное сопротивление:	50 М Ξ μ
	Погрешность:	Fluke 83 V: $\pm(0,4\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0,2\%+1)$
	Максимальное разрешение:	0,1 Ξ μ
Емкость	Максимальная емкость	9,999 мкФ
	Погрешность	$\pm(1\%+2)$
	Максимальное разрешение	0,01 нФ
Частота	Максимальная частота	200 кГц
	Погрешность	$\pm(0,005\%+1)$
	Максимальное разрешение	0,01 Гц
Коэффициент заполнения	Коэффициент заполнения	0.999
	Погрешность	$\pm(0,2\%$ на кГц $+0,1\%$)
	Максимальное разрешение	0.001
Температурные измерения	Fluke 83 V, 87 V/E:	-200,0°C - 1090°C
		-328,0°F - 1994,0°F
		датчики поставляются отдельно
Температурный зонд 80 ВК		-40,0°C - 260°C
		-40,0°F - 500°F, 2,2°C или 2% что больше
Электропроводимость	Максимальная электропроводимость	60,00 нСм
	Погрешность	$\pm(1,0\%+10)$
	Максимальное разрешение	0,01 нСм
Тестирование диодов		Диапазон 3 В
	Разрешение:	1 мВ
	Погрешность:	$\pm(2\%+1)$
Диапазон коэффициента заполнения	Погрешность:	$\pm(0,2\%$ на кГц $+0,1\%$)

Условия окружающей среды	
Рабочая температура	-20°C до +55°C
Температура хранения	-40°C до +60°C

Влажность (без конденсации)	0% - 90% (0°C - 35°C)
	0% - 70% (35°C - 55°C)
Высота над уровнем моря при эксплуатации	2000 м

Общие характеристики безопасности	
Категория превышения напряжения	от EN 61010-1 до 1000 V CAT III, 600V CAT IV
Полученные одобрения	Зарегистрировано UL, CSA, TÜV, VDE

Механические и общие характеристики	
Размер	201 x 98 x 52 мм (с футляром)
Вес	355 г
Вес с футляром и гибким держателем	624 г
Дисплей	Цифровое: 6000 отсчетов с частотой обновления 4 выб/сек. (Модель 87 также имеет 19 999 отсчетов в режиме высокого разрешения)
	Аналоговый: 32 сегмента, частота обновления 40 выб/сек
	Частота: 19 999 отсчетов, частота обновления 3 выб/сек при >10 Гц.
Гарантия	Срок эксплуатации
Время работы батареи	Щелочная: Обычно около 400 часов без подсветки.
Удары	Падение с высоты одного метра, что соответствует IEC 61010-1:2001
Вибрация	В соответствии MIL-PRF-28800 для приборов Класса 2

Модели



Fluke 87V

мультиметр

Включает:

- Набор тестовых проводов TL75
- Зажимы типа «крокодил» AC175
- Футляр
- Батарея 9 В (установлена)
- Температурный зонд 80 ВК

Optional accessories

ТРАК Комплект ToolPak

Description

Powerful magnetic strap for safe, hands free measurements.

TL175 TwistGuard™ - измерительные провода

Запатентованная выдвижная защита наконечников проводов, соответствующая новым требованиям по безопасности для электрооборудования, согласно которым требуется сократить площадь незащищенной поверхности, одновременно обеспечивая универсальность, необходимую для выполнения большинства измерений.

Большой мягкий футляр C25 для цифровых мультиметров

Переносной футляр C25 представляет собой прочный переносной футляр на молнии с подкладкой, внутренним карманом и высококачественной внешней поверхностью из полиэстера.

i1010 Токовые клещи

Highly reliable, measures 1 A to 1000 A and provides accurate current reading without breaking the circuit. Buy Online Now.



Упрощение процессов профилактического техобслуживания. Исключение повторно выполняемых работ.

Экономьте время и повышайте достоверность данных технического обслуживания с помощью беспроводной синхронизации результатов измерений с использованием Fluke Connect.

- Исключите ошибки при вводе данных благодаря сохранению результатов измерений непосредственно с прибора и соотнесению их с нарядом на работу, отчетом или учетной записью единицы оборудования.
- Использование достоверных и проверяемых данных позволяет довести до максимума время безотказной работы оборудования и принимать обоснованные решения о необходимости технического обслуживания.
- Беспроводная передача результатов измерений в одно действие позволяет отказаться от использования планшетов, блокнотов и многочисленных таблиц.
- Обеспечивается доступ к опорным значениям, к архивным и текущим результатам измерений для каждой единицы оборудования.
- Результатами измерений можно поделиться при помощи видеозвонков ShareLive™ и сообщений электронной почты.

Дополнительные сведения можно получить на веб-сайте flukeconnect.com



Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Для обмена данными требуются услуги операторов сетей Wi-Fi или сотовой связи. Стоимость смартфона, услуг беспроводной и мобильной связи в соответствии с тарифным планом в стоимость покупки не включены. Хранение первых 5 Гбайт данных — бесплатно. Информацию о поддержке по телефону можно получить на странице fluke.com/phones.

Стоимость смартфона, а также услуг беспроводной и мобильной связи не входит в стоимость покупки. Система Fluke Connect доступна не во всех странах.

Fluke. Keeping your world up and running.®

ООО «Флюк СИИЭС»
125993, г. Москва, Ленинградский
проспект д. 37 к. 9 подъезд 4, 1 этаж,
БЦ «Аэростар»
Тел: +7 (495) 664-75-12
Факс: +7 (495) 664-75-12
e-mail: info@fluke.ru

© Авторское право 2022 Fluke Corporation.
Авторские права защищены. Данные могут
быть изменены без уведомления.
Самые надежные инструменты в мире
04/2022

Не разрешается вносить изменения в данный документ без письменного согласия компании Fluke Corporation.