

# FLUKE®

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: [fku@nt-rt.ru](mailto:fku@nt-rt.ru) || [www.fluke.nt-rt.ru](http://www.fluke.nt-rt.ru)

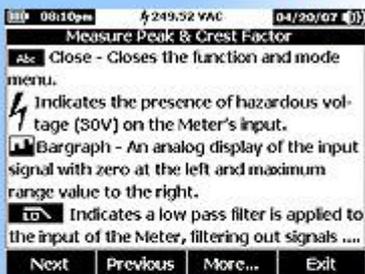
## Регистрирующий цифровой мультиметр истинных среднеквадратичных значений Fluke 289 с функцией TrendCapture



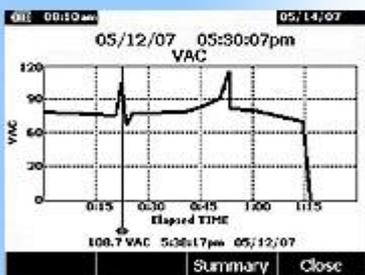
Новый диагностический данных для обеспечения максимальной производительности на заводе. Новый 289 представляет собой новое поколение высокая производительность промышленные рубки мультиметр предназначен для решения сложных проблем в области электроники, автоматике, систем распределения питания и электромеханического оборудования. С возможностью регистрации данных с последующим их графически на экране, вы можете решать проблемы быстрее и свести к минимуму время простоя. Пусть новый 289 быть вашим сторожевой для систем или процессов, пока вы от решения других проблем.

Не забудьте также проверить Fluke 287 True-RMS Electronics регистрирующего мультиметра с опцией TrendCapture предназначенные для профессионалов, электроники.

Максимальная производительность при комбинированном Fluke 289 и FlukeView форм Combo Kit. С помощью встроенного в регистратор данных и возможности опцией TrendCapture, 289 поможет вам отследить неуловимые, периодические проблемы, мониторинг оборудования с любой из ее функций во время делать другие рабочие места. Overlay свои зарегистрированные данные из шести метрах или шести периодов времени, чтобы найти причинно-следственные связи или для приложений мониторинга состояния в программном обеспечении FVF. Превратите свои данные в значимые графиков и таблиц для профессионального отчета. Комбинированный набор 289/FVF дает практический и доступный подход к профилактического обслуживания.



"i" button screen



TrendCapture screen



15.453VDC screen

### Основные характеристики:

- НОВИНКА – Большой дисплей с разрядностью 50 000 (¼ VGA) с белой подсветкой. На дисплее может одновременно отображаться информация о нескольких наборах результатов измерений.
- НОВИНКА - Функция регистрации данных с опцией TrendCapture - ключевой элемент для быстрого документирования характеристик исследуемого оборудования, процессов или систем путем автоматического мониторинга, пока вы работаете над другими проектами. Функция отображает результаты измерений в виде непрерывной линии и позволяет выявлять аномалии сигнала по времени с использованием до 10 000 сохраненных показаний. Встроенная функция TrendCapture позволяет просматривать регистрируемые показания без использования ПК (Программное обеспечение и кабель для подключения к компьютеру - опция).
- НОВИНКА - Регистрация отдельных сеансов измерений или непрерывная регистрация данных в течение более 200 часов Эта функция полезна для определения рабочих характеристик исследуемого оборудования или для автоматического мониторинга.
- НОВИНКА - Кнопка "i-info" для удобства вызова встроенной справки по функциям измерений. Появились сомнения относительно какой-либо функции? Перейдите к этой функции и нажмите кнопку "i".
- НОВИНКА – Функция LoZ Volts. Вход с низким входным сопротивлением позволяет исключить ложные показания из-за наводок. Это также рекомендуемый режим для проверки наличия или отсутствия напряжения на проводниках.
- Новинка - Фильтр низких частот (Low Pass) обеспечивает точные измерения напряжения и частоты в приводах с регулируемой скоростью и другом оборудовании с высоким уровнем электрических помех.
- Диапазон 50 Ом - полезен для измерения и сравнения сопротивлений обмоток электродвигателей, других малых сопротивлений, а также для определения сопротивлений перехода. Двухполюсный диапазон 50 Ом с разрешением 1 миллиом и током источника 10 мА.
- НОВИНКА – Сохраненным результатам полевых измерений можно присваивать имена и вызывать из памяти
- Часы реального времени – для автоматического включения в сохраненные данные времени снятия показаний
- НОВИНКА - Возможность обновления и расширения функций прибора в полевых условиях позволяют добавлять новые функции без вывода приборов из эксплуатации
- Функция регистрации событий и трендов - Обеспечивает обнаружение нерегулярных сбоев оборудования и позволяет получить профили нагрузок.
- НОВИНКА - Многоязычный интерфейс
- Функциональные клавиши, кнопки прокрутки и простая навигация в меню для доступа к дополнительным функциям измерений. Создает также пользовательские отображения.
- Основная погрешность 0,025 % по постоянному току
- Частотный диапазон составляет 100 кГц
- Измерения истинного среднеквадратического значения переменного тока и напряжения для комплексных сигналов и нелинейных нагрузок
- Измерение до 10 А (20 А в течение 30 секунд; 10 А непрерывно)
- Диапазон измерения емкостей до 100 мФ
- Функция измерения температуры
- Режим относительных измерений дает возможность учета сопротивления измерительных проводов при измерении низкоомных или емкостных сопротивлений
- Фиксация пиковых значений обеспечивает регистрацию переходных процессов длительностью до 250 мкс
- Высококачественные тестовые провода и зажимы типа "крокодил" в комплекте
- Оптический интерфейс USB для связи с ПК позволяет с

легкостью загружать записанные данные на ПК при помощи программы FVF (не входит в комплект поставки).

- Кнопки навигации позволяют пользователю быстро перемещаться по меню и прокручивать информационные тексты.
- Встроенная память позволяет сохранять результаты автономной регистрации данных в течение более 200 часов
- Предпочтительные настройки измерений легко сохранить
- Целостность/Проводимость/Емкость

Технические характеристики		
Напряжение постоянного тока	Погрешность Диапазон и разрешение	0,025 % 50,000 мВ, 500,00 мВ, 5,0000 В, 50,000 В, 500,00 В, 1000,0 В
Переменное напряжение	Погрешность Диапазон и разрешение	0,4 % (истинные среднеквадратичные значения) 50,000 мВ, 500,00 мВ, 5,0000 В, 50,000 В, 500,00 В, 1000,0 В
Постоянный ток	Погрешность Диапазон и разрешение	0,15 % 500,00 мкА, 5000,0 мкА, 50,000 мА, 400,00 мА, 5,0000 А, 10,000 А
Переменный ток	Погрешность Диапазон и разрешение	0,7 % (истинные среднеквадратичные значения) 500,00 мкА, 5000,0 мкА, 50,000 мА, 400,00 мА, 5,0000 А, 10,000 А
Температура (исключая щуп)	Погрешность Диапазон и разрешение	1,0 % - 200,0 °C до 1090,0 °C (-328,0 °F до 1994,0 °F)
Сопротивление	Погрешность Диапазон и разрешение	0,05 % 50,000 Ом, 500,00 Ом, 5,0000 кОм, 50,000 кОм, 500,00 кОм, 5,0000 МОм, 50,00 МОм, 500,0 МОм
Сопротивление 10 50 Ом (двухпроводное соединение)	Погрешность Диапазон и разрешение	0.15 % + 20 50000 Ом
Емкость	Погрешность Диапазон и разрешение	1,0 % 1,000 нФ, 10,00 нФ 100,0 нФ, 1,000 мкФ, 10,00 мкФ, 100,0 мкФ, 1000 мкФ, 10,00 мФ, 100,00 мФ Ом
Частота	Погрешность Диапазон и разрешение	0,005 % + 1 999,99 кГц
Дополнительные функции/характеристики	Одновременное отображение нескольких показаний на дисплее Полоса пропускания переменного тока истинных среднеквадратичных значений ДБВ/дБм Разрешение по постоянному току в мВ Диапазон сопротивлений в МОм Проводимость Звуковой сигнал для проверки целостности цепи Температура (°C и °F) Батарея/Доступ к плавким предохранителям Пиковые значения Часы использованного времени Часы дневного времени Мин-Макс-Средн. Частота Кэффициент заполнения Ширина импульса	Да 100 кГц Да 1 мкВ До 500 М 50,00 нСм Да 200 °C - 1090 °C Батарея / Плавкий предохранитель 250 мкСм Да Да Да Да от 0,01 % до 99,99 % 0,025 мс, 0,25 мс, 2,5 мс,

	Удержание	1250,0 мс
	Интерфейс с оптронной развязкой	Да
	Auto/Touch HOLD (Фиксация стабильных показаний)	Да
	Память для показаний	Да
	Регистрация на ПК	Да
	Интервал/Регистрация событий	Да
	Память для хранения записей	До 10000 показаний
	Диапазон малых сопротивлений	от 0,001 Ом до 50,000 Ом с источником тока 10 мА
	LoZ	Да
	Фильтр низких частот	Да

Требования к окружающей среде	
Рабочая температура	От -20 °C до +55 °C
Температура хранения	От -40°C до +60°C
Относительная влажность	от 0 % до 90 % (от 0 °C до 37 °C) от 0 % до 65 % (37 °C - 45 °C), от 0 до 45 % (45 °C - 55 °C)
Электромагнитная совместимость	EMC EN6 1326-1
Вибрация	Случайная вибрация по MIL-PRF-28800f Class 2
Удары	Падение с высоты одного метра, что соответствует IEC/EN 61010-1 2-я редакция

Электрический стандарт безопасности	
Категория превышения напряжения	Категория безопасности CAT III 1000 В / CAT IV 600 В
Полученные одобрения	CSA, UL, TÜV, CE

Механические и общие характеристики	
Максимальное напряжение между любым контактом и заземлением	1000 В
Размер	(ВxШxД 22,2 см x 10,2 см x 6 см (8,75 x 4,03 x 2,38 дюймов)
Вес	870,9 г (28 унц.)
Время работы батареи	100 минимум, 200 часов в режиме регистрации
Тип элемента питания	6 щелочных батареек типа AA, NEDA 15A IEC LR6

Модель	Описание
Fluke 289	Электронный регистрирующий мультиметр истинных среднеквадратичных значений с опцией TrendCapture
Fluke 289/FVF	Промышленный регистрирующий мультиметр с функцией TrendCapture,

<b>Clips</b>	
AC220	AC220 Набор зажимов типа крокодил
AC280	AC280 Набор зажимов с крючками SureGrip™
AC283	AC283 Набор зажимов с пинцетом SureGrip™
AC87	AC87 Heavy Duty Bus Bar Clip Set
AC89	AC89 Heavy Duty Insulation Piercing Test Clip
AC285	Зажимы типа "крокодил" AC285 SureGrip™

<b>Test Probes</b>	
TP2	TP2 Набор пробников с тонким наконечником
TP220	TP220 SureGrip™ Industrial Test Probes
TP38	TP38 Набор пробников с плоским наконечником
TP74	TP74 Набор пробников сподпружиненным щупом
TP80	TP80 Набор электронных пробников Рекомендуется использовать в комплекте
TP912	TP912 Сменные наконечники TP912 для TL910
TP920	TP920 Набор переходников для тестеров

<b>Волоконная оптика</b>	
FOM	Волоконно-оптический измеритель FOM Волоконно-оптический измеритель

<b>Высоковольтные пробники</b>	
80k-15	80K-15 High Voltage Probe
80K-40	80K-40 Высоковольтные пробники
80K-6	80K-6 Высоковольтные пробники

<b>Освещение</b>	
L200	L200 Осветитель датчика
L210	L210 Осветитель +удлиннитель пробника
L215	L215 Комплект SureGrip™ с осветителем пробника и удлинителем
LVD1	LVD1 Volt Light

<b>Сумки и Чехлы</b>	
C116	C116 — Мягкий переносной футляр
C1600	C1600 Gear Box for Meter and Accessories
C280	C280 Soft Case
C550	C550 Сумка для инструмента
C781	C781 Сумка для измерительного прибора
ТРАК	ТРАК Комплект ToolPak
Салфетки Fluke MeterCleaner™	Салфетки Fluke MeterCleaner™
CXT280	Футляр повышенной прочности CXT280
CXT80	Футляр повышенной прочности CXT80

**Тестовые кабели, пробники и зажимы для промышленного использования**

TL80A	TL80A Базовый набор электронных тестовых кабелей
-------	--

**Токовые клещи**

i1010	i1010 Токовые клещи
i200	i200 Токовые клещи
i400	i400 Токовые клещи
i410	i410 Токовые клещи
i2000 flex	Токоизмерительные клещи i2000 flex для переменного тока

**Элементы питания и сетевые адаптеры**

IR189USB	IR189USB USB Cable adapter
----------	----------------------------

**Измерители давления**

PV350	PV350 Модуль измерения давления и вакуума
-------	---

**Test Leads**

H900	H900 Держатель тестовых кабелей
TL175	TL175 TwistGuard™ - измерительные провода
TL221	TL221 Набор удлинителей для пробников SureGrip™
TL224	TL224 Набор силиконовых пробников SureGrip™
TL40	TL40 Комплект щупов с выдвижными наконечниками
TL71	TL71 Набор тестовых кабелей повышенного качества
TL75	TL75 Набор пробников Hard Point™
TL76	TL76 Универсальный набор пробников
TL81A	TL81A Расширенный набор щупов для электронных тестеров
TL910	TL910 Комплект измерительных щупов
TL930	TL930 Набор соединительных выводов (60 см)
TL932	TL932 Набор соединительных шнуров (90 см)
TL935	TL935 Набор соединительных шнуров (60,90,120 см)
TL940	TL940 Набор измерительных щупов с миникрючком
TL950	TL950 Набор измерительных щупов с минипинцетом
TL960	TL960 Комплект тестовых кабелей с микрокрючками
TL970	TL970 Набор крючков и пинцетов
TLK287	TLK287 - Комплект измерительных проводов для электронной аппаратуры
TLK289	TLK289 - Комплект промышленных измерительных проводов
TL26A	Комплект измерительных проводов TL26A длиной 1,5 м с 5 различными типами наконечников
TL220	Набор промышленных измерительных проводов SureGrip™ включает следующее:
TL238	Комплект тестовых проводов TL238 SureGrip™ для работы в условиях высокого напряжения
TL225	Комплект тестовых проводов адаптера напряжения помех TL225 SureGrip™
TL223	Комплект электрических измерительных проводов TL223 SureGrip™
TL28A	Набор автомобильных тестовых проводов TL28A

Температура	
80AK-A	80AK-A Адаптер термопар
80PJ-1	80PJ-1 Точечные щупы (типа К)
80PK-1	80PK-1 Точечные щупы (типа К)
80PK-26	80PK-26 Универсальный датчик (типа К)
80PK-EXT	80PK-EXT Наборы проводов-удлинителей (типа К)
80T-150UA	80T-150U Универсальный датчик температуры (для мультиметров)
80TK	80TK Термоэлектрический Модуль (типа К)
80VK-A	Встроенный датчик температуры типа 80VK-A для цифровых мультиметров

**По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** (7172)727-132  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81

**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54

**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Единый адрес для всех регионов: [fku@nt-rt.ru](mailto:fku@nt-rt.ru) || [www.fluke.nt-rt.ru](http://www.fluke.nt-rt.ru)**