

FLUKE®

Измерительные приборы Fluke серии 3000 FC

Технические характеристики

Теперь совместимы с приложением Fluke Connect™ для смартфонов

Начните создавать измерительную систему завтрашнего дня уже сегодня с цифровым мультиметром Fluke 3000 FC

Новые измерительные приборы с новой системой Fluke Connect подключаются к новому приложению Fluke Connect, установленному на вашем смартфоне под Android™ или iOS, позволяя обмениваться показаниями измерений в реальном времени, следить за показаниями с безопасного расстояния и выполнять работу еще проще, чем раньше. Беспроводной цифровой мультиметр работает как мобильная станция, одновременно отображая показания от трех измерительных модулей расположенных на расстоянии 20 м. Модули Fluke Connect обеспечивают гибкость построения необходимой вам беспроводной измерительной системы.

Измерительные приборы Fluke 3000 FC (Не совместимы с измерительными приборами Fluke CNX)

- Беспроводной цифровой мультиметр
- Модуль клещей для измерения истинного среднеквадратического значения переменного тока iFlex
- Модуль клещей для измерения истинного среднеквадратического значения переменного тока
- Модуль напряжения переменного тока
- Модуль измерения температуры для термопар типа K
- Модуль токовых клещей переменного и постоянного тока
- Модуль измерения напряжения постоянного тока
- ПК-адаптер

Производительность

- Подключайтесь к вашим устройствам, работающим под iOS (4s и выше) и Android™ (4.3 и выше), при помощи нового мобильного приложения Fluke Connect
- Беспроводная технология позволяет подключать между собой телефон, ПК и все измерительные приборы, поддерживающие Fluke Connect
- Делитесь своими наблюдениями с командой, используя функцию видеозвонка ShareLive™
- Экономия денег и времени благодаря выполнению нескольких измерений одновременно
- Выявление перемежающихся событий или запись флуктуаций сигнала без необходимости присутствия на месте, используя функцию регистрации данных в модулях



Создано с
**FLUKE
CONNECT™**

Посмотрите. Сохраните. Поделитесь. Все факты прямо на объекте.

Fluke Connect с технологией ShareLive™ — это единственная система беспроводных измерений, которая позволит вам оставаться на связи со всей командой, не покидая объекта. Мобильное приложение Fluke Connect доступно для Android™ (4.3 и позднее) и iOS (4s и позднее), оно поддерживает более 20 различных приборов Fluke — самый большой комплект подключаемых инструментов для тестирования в мире. Впереди — еще больше приборов. Чтобы узнать подробности, посетите веб-сайт Fluke.

Принимайте решения быстрее, чем когда-либо, просматривая все измерения температуры, вибрации, механические и электрические измерения для всего оборудования на конкретном объекте. Начните экономить время и повышать производительность.

Вы можете загрузить приложение по адресу:



Смартфон не входит в комплект.

Производительность (продолжение)

- Просматривайте результаты на компьютере помощью ПК-адаптера
- Меньше перерывов в работе благодаря возможности записи нескольких сеансов перед загрузкой. Для удобного просмотра данные сохраняются на ПК в файле формата .csv (значения, разделенные запятой)
- Сбор показаний с различными интервалами, с интервалами записи, определяемыми пользователем от одной секунды до одного часа
- Защитите свои будущие вложения, расширяя функционал 3000 FC DMM тогда, когда вам это нужно

Удобство

- В считанные секунды отправляйте своим коллегам и руководству информацию о неисправностях
- Держите все данные измерений под рукой, загрузив на ПК для последующего использования в программах управления производительностью и надежностью
- Просматривайте несколько результатов измерений на одном экране и в одно и то же время (цифровой мультиметр и три модуля, Ti200/300/400, а также пять модулей)
- Никаких проводов. Сбор до 65000 наборов измерений мин./макс./средн. показаний сигнала или несколько сеансов записи благодаря функции записи. У каждого показания и сеанса есть метка времени

- Облегчение снятия показаний в труднодоступных местах. После настройки измерения можно просматривать показания дистанционно сколько угодно раз и откуда угодно
- Просмотр до 6 показаний одновременно при помощи мобильного приложения Fluke Connect или ПК для полноты понимания ситуации
- Подсветка для чтения показаний в темноте или в условиях плохой освещенности
- Выбор диапазона измерений вручную или автоматически
- Дополнительный магнитный подвесной ремень ТРАК позволяет держать руки свободными
- Встроенный чехол для защиты мультиметра, благодаря держателям щупов все вспомогательные принадлежности хранятся в полном порядке

Безопасность

- Находитесь в нескольких местах одновременно, держитесь на расстоянии при выполнении опасных измерений, тем самым снижая опасность дугового разряда
- Система Fluke 3000 FC соответствует рейтингу безопасности измерительных приборов CAT III 1000 В и CAT IV 600 В. Модуль токовых клещей переменного тока и модуль токовых клещей переменного и постоянного тока 600 В CAT III; модуль напряжения переменного тока, модуль напряжения постоянного тока, а также токоизмерительные клещи iFlex 600 В CAT IV/1000 CAT III

(Время подключения беспроводной связи (время связывания) может занять до 1 минуты.)

Общие характеристики

Беспроводной мультиметр серии Fluke 3000 FC

Подробные технические характеристики (Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)

Для всех характеристик: погрешность указана для периода один год после калибровки, при температуре от 18 °C до 28 °C, при относительной влажности от 0 % до 90 %. Характеристики погрешности определяются по формуле: \pm [% Показаний] + [Количество единиц младшего разряда]).

Переменное напряжение

Диапазон ¹	Разрешение	Погрешность ^{2,3,4}	
		от 45 до 500 Гц	от 500 Гц до 1 кГц
600,0 мВ	0,1 мВ	1,0 % + 3	2,0 % + 3
6,000 В	0,001 В		
60,00 В	0,01 В		
600,0 В	0,1 В		
1000 В	1 В		

¹ Все диапазоны напряжения переменного тока указаны в пределах от 1 % до 100 %.

² Пик-фактор ≤ 3 по всей шкале до 500 В, возрастая линейно до пик-фактора $< 1,5$ при 1000 В.

³ Для несинусоидальных форм сигнала обычно добавляется \pm (2 % от показания + 2 % на полной шкале) для коэффициента формы не более 3.

⁴ Не превышайте 10⁷ В-Гц

Напряжение пост. тока, целостность, сопротивление, тестирование диода и емкость

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность
мВ	600,0 мВ	0,1 мВ	0,09 % + 2
В	6,000 В	0,001 В	0,09 % + 2
	60,00 В	0,01 В	
	600,0 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	
Ом	600 Ом	1 Ом	Измерительный прибор подает звуковые сигналы при < 25 Ом, при обнаружении разомкнутых или замкнутых контактов в течение не менее 250 мкс.
Ом	600,0 Ом	0,1 Ом	0,5 % + 2
	6,000 кОм	0,001 кОм	0,5 % + 1
	60,00 кОм	0,01 кОм	
	600,0 кОм	0,1 кОм	
	600,0 кОм	0,001 МОм	
	50,00 МОм	0,01 МОм	1,5 % + 3
Проверка диодов	2,000 В	0,001 В	1 % + 2
мкФ	1000 нФ	1 нФ	1,2 % + 2
	10,00 мкФ	0,01 мкФ	
	100,0 мкФ	0,1 мкФ	
	9999 мкФ ¹	1 мкФ	

¹ В диапазоне измерений 9999 мкФ погрешность измерений при значениях до 1000 мкФ составляет 1,2 % + 2.

Величина измеряемого постоянного и переменного тока

Функция	Диапазон ¹	Разрешение	Погрешность
мА переменного тока (от 45 Гц до 1 кГц)	60,00 мА	0,01 мА	1,5 % + 3
	400,0 мА ³	0,1 В	
мА постоянного тока ²	60,00 мА	0,01 мА	0,5 % + 3
	400,0 мА ³	0,1 В	

¹ Все диапазоны напряжения переменного тока указаны в пределах от 5 % до 100 %.

² Входное нагрузочное напряжение (типичное значение): 400 мА вх. 2 мВ/мА.

³ точность в диапазоне от 400,0 мА до 600 мА (перегрузка).



Содержание

Частота

Диапазон	Разрешение	Погрешность ^[1]
99,99 Гц	0,01 Гц	0,1 % + 1
999,9 Гц	0,1 Гц	
9,999 кГц	0,001 кГц	
99,99 кГц	0,01 кГц	

¹ Частота указана до 99,99 кГц в вольтах, и до 10 кГц в амперах.

Входные характеристики

Функция	Защита от перегрузки	Входной импеданс (номинальный)	Коэффициент подавления синфазных помех (разбаланс 1 кОм)		Подавление синфазного сигнала
$\sqrt{\text{V}}$	1100 В (среднеквадратичное значение)	> 10 МОм > 100 пФ	> 120 дБ при пост. токе, 50 Гц или 60 Гц		> 60 дБ при 50 Гц или 60 Гц
$\sqrt{\text{V}}$	1100 В (среднеквадратичное значение)	> 10 МОм > 100 пФ	> 60 дБ при пост. напр., до 60 Гц		
$\sqrt{\text{mV}}$	1100 В (среднеквадратичное значение)	> 10 МОм > 100 пФ	> 120 дБ при пост. токе, 50 Гц или 60 Гц		> 60 дБ при 50 Гц или 60 Гц
Напряжение испытания на обрыв цепи			Напряжение полной шкалы		Типичный ток короткого замыкания
			До 6 МОм	50 МОм	
Ω/\ast	1100 В (среднеквадратичное значение)	< 2,7 В пост. тока	< 0,7 В пост. тока	< 0,9 В пост. тока	< 350 мА
$\text{m}\Omega/\ast$	1100 В (среднеквадратичное значение)	< 2,7 В пост. тока	< 2,000 В пост. тока		< 1,1 мА
Функция	Защита от перегрузки	Защита			
мА	Защита предохранителем, 44/100 А, 1000 В, FAST	Перегрузка до 600 мА в течение максимум 2 минут, минимум 10 минут на восстановление			

Запись MIN MAX значений

Функция	Погрешность
Функции постоянного тока	Указанная погрешность функции измерения ± 12 единиц младшего разряда для изменений длительностью >350 мс.
Функции переменного тока	Указанная погрешность функции измерения ± 40 единиц младшего разряда для изменений длительностью >900 мс.

Общие технические характеристики (Не совместимо с инструментами для тестирования Fluke CNX)

Максимальное напряжение между любым контактом и заземлением	1000 В пост. тока или перем.тока ср.кв.знач.
Защита предохранителем (Ом) от вх. А	Предохранитель 0,44 А(44/100 А, 440 мА), 1000 В FAST, только деталь, указанная Fluke
ЖК-дисплей	Частота обновления: 4/сек Вольты, амперы, омы: максимальное показание дисплея 6000 Частота: максимальное показание дисплея 10000 Емкость: максимальное показание дисплея 1000
Тип батареи	Три щелочных элемента питания типа AA, NEDA 15A IEC LR6
Время автономной работы	Минимум 250 часов
Радиочастотная связь	Диапазон частот для промышленной, медицинской и научной аппаратуры 2,4 ГГц
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без заграждений: до 20 м Наличие заграждений, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие заграждений, бетонные стены или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Температура	Рабочая: от -10 °С до 50 °С Хранение: от -40 °С до 60 °С
Температурный коэффициент	0,1 X (нормируемая погрешность / °С (< 18 °С или > 28 °С))
Относительная влажность	от 0 % до 90 % (от 0 °С до 35 °С), от 0 % до 75 % (от 35 °С до 40 °С), от 0 % до 45 % (от 40 °С до 50 °С)
Высота над уровнем моря	Рабочая: 2000 м Хранение: 12000 м
Электромагнитная совместимость EMI, RF, EMC, RF	EN 61326-1:2006, EN 61326-2-2:2006. ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008, FCC, Часть 15, подчасть С, разделы 15.207, 15.209, 15.249, FCCID : FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE
Соответствие стандартам безопасности	ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3-я редакция CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-12: 3-я редакция UL 61010-1: 3-я редакция IEC/EN 61010-1:2010
Сертификация	CSA, FCC, CE
Степень защиты (IP)	IP54
Уровень загрязнения	2
Размеры (В x Ш x Д)	4,75 см x 9,3 см x 20,7 см (1,87" x 3,68" x 8,14")
Масса	340 г (12 унций)

Беспроводной модуль токовых клещей переменного тока Fluke a3000 FC

Полнофункциональные токовые клещи с измерением истинного среднеквадратичного значения беспроводным способом передают измерения на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ (список приведен ниже).

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер ps3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Основные особенности a3000 FC:

- токоизмерительные клещи с измерением истинного среднеквадратичного значения переменного тока;
- измерение величин до 400 А переменного тока;
- возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы;
- функция регистрации событий позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний;
- функция измерения пусковых бросков.



Общие технические характеристики a3002 FC

Диапазон	от 0,5 А до 400,0 А
Разрешение	0,1 В
Погрешность	400,0 А: 2 % ± 5 знаков (10 Гц - 100 Гц), 2,5 % ± 5 знаков (100 Гц - 500 Гц)
Бросок тока	Макс. показания дисплея: 999,9 А
Пик-фактор (50 Гц/60 Гц)	3 при 500 А, 2,5 при 600 А, 1,42 при 1000 А, добавить 2 % для учета амплитудного коэффициента > 2
ЖК-экран с подсветкой	3½ знака
Скорость регистрации/интервал	Минимум 1 сек/возможность настройки с ПК
Тип батареи	2 AA, NEDA 15 А, IEC LR6
Время автономной работы	400 часов
Память	Запись до 65 000 показаний
Радиочастотная связь	Диапазон частот для промышленной, медицинской и научной аппаратуры 2,4 ГГц
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без заграждений: до 20 м Наличие заграждений, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие заграждений, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °С до +50 °С
Температура хранения	от -40 °С до +60 °С
Температурный коэффициент	0,1 х(нормируемая погрешность / °С (< 18 °С или > 28 °С))
Допустимая влажность при работе	90 % при 35 °С, 75 % при 40 °С, 45 % при 50 °С
Высота над уровнем моря	Рабочая: 2000 м Хранение: 12000 м
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006
Соответствие стандартам безопасности	IEC 61010-1: 600 В CAT III, третья редакция, степень загрязнения 2
Степень защиты	CAT III 600 В
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP30
Уровень загрязнения	2
Ширина открытия клещей	34 мм (1,33")
Размеры (ВхШхГ)	20,3 см х 7,49 см х 3,55 см (8 дюймов х 2,95 дюймов х 1,4 дюйма)
Масса	0,22 кг (8 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)

Беспроводной модуль переменного тока iFlex Fluke a3001 FC

Токоизмерительные клещи с измерением истинного среднеквадратичного значения беспроводным способом передают измерения на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ (список приведен ниже).

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер ps3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Беспроводной модуль iFlex™ для измерения тока позволяет проводить измерения на неудобно расположенных проводниках и в труднодоступных местах, облегчая доступ к проводам.

- Содержит: один измеритель истинных среднеквадратичных значений тока и один гибкий датчик тока iFlex i2500-10
- Измеряйте до 2500 А переменного тока
- Возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы
- Функция регистрации событий позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний
- Функция измерения пусковых бросков
- Ремешок на магнитной подвеске

Общие технические характеристики a3001 FC

Диапазон	от 0,5 А до 2500 А переменного тока
Разрешение	0,1 В
Погрешность	3 % ± 5 знаков (от 5 Гц до 500 Гц)
Пик-фактор (50 Гц/60 Гц)	3,0 при 1100 А, 2,5 при 1400 А, 1,42 при 2500 А, добавить 2 % для учета коэффициента амплитуды > 2
ЖК-экран с подсветкой	3½ знака
Скорость регистрации/интервал	мин. 1 сек./возможность настройки с ПК или передней панели
Тип батареи	2 AA, NEDA 15 А, IEC LR6
Время автономной работы	400 часов
Память	Запись до 65 000 показаний
Радиочастотная связь	Диапазон частот для промышленной, медицинской и научной аппаратуры 2,4 ГГц
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без заграждений: до 20 м Наличие заграждений, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие заграждений, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °С до +50 °С
Температура хранения	от -40 °С до +60 °С
Температурный коэффициент	0,1 X (нормируемая погрешность / °С (< 18 °С или > 28 °С))
Допустимая влажность при работе	90 % при 35 °С, 75 % при 40 °С, 45 % при 50 °С
Высота над уровнем моря	Рабочая: 2000 м Хранение: 12000 м
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006
Соответствие стандартам безопасности	IEC 61010-1: 600 В CAT IV/1000 В CAT III, 3-я редакция, степень загрязнения 2
Степень защиты	CAT IV 600 В, CAT III 1000 В
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP 42
Степень загрязнения	2
Ширина открытия клещей	25,4 см (10 дюймов) (кагушка)
Размеры (ВхШхГ)	16,5 см x 6,35 см x 1,4 см (6,5 дюйма x 2,5 дюйма x 1,4 дюйма)
Масса	0,22 кг (8 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)



Беспроводной модуль переменного/постоянного тока Fluke a3002 FC

Предназначен для использования с токовыми клещами для измерения переменного/постоянного тока i410 или i1010 (не прилагаются к модулю). Модуль переменного/постоянного тока обеспечивает беспроводную передачу показаний измерения от клещей i410 или i1010 на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ и приведенные ниже.

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер pc3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Основные особенности a3002 FC:

- измерение до 400 А переменного тока или 400 А постоянного тока с i410 (продается отдельно);
- измерение до 600 А переменного тока или 1000 А постоянного тока с i1010 (продается отдельно);
- возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы;
- функция регистрации событий позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний;
- ремешок на магнитной подвеске.

Указанная погрешность действительна в течение 1 года после калибровки, при рабочей температуре от 18 С до 28 С, при относительной влажности от 0 % до 90 %. Характеристики погрешности определяются по формуле: $\pm([\% \text{ Показаний}] + [\text{Количество единиц самого младшего разряда}])$. Диапазоны постоянного тока выбираются автоматически. Погрешность перемен. тока задается в пределах от 1 % до 110 % диапазона. Погрешность пост. тока задается в пределах от -110 % до 110 % диапазона.

Переменный/постоянный ток

Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность ¹
А постоянного тока	1000 А	0,1 А	(0,5 % + 3)
А переменного тока	600,0 А	0,1 А	(1,0 % + 3)

¹Погрешность переменного тока указана для диапазона частот от 45 Гц до 1000 Гц



Общие характеристики a3002 FC

Максимальное напряжение между клеммой и заземлением (модуль)	30 В пост. тока или перемен.тока ср.кв.знач.
ЖК-экран с подсветкой	3 ½ знака, 6000 единиц, скорость обновления 4/с
Скорость регистрации/интервал	Регулируется с помощью ПК от 1 сек до 1 часа, значение по умолчанию — 1 мин
Тип элементов питания	2 щелочных батареи типа AA, NEDA 15A IEC LR6
Ресурс батареи	Минимум 400 часов
Память	Запись до 65 000 показаний
Радиочастотная связь	2,4 ГГц, диапазон ISM
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без заграждений: до 20 м Наличие заграждений, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие заграждений, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °С до +50 °С
Температура хранения	от -40 °С до +60 °С
Температурный коэффициент	0,1 X (нормируемая погрешность)/ °С (< 18 °С или > 28 °С)
Относительная влажность	от 0 % до 90 % (от 0 °С до 35 °С), от 0 % до 75 % (от 35 °С до 40 °С), от 0 % до 45 % (от 40 °С до 50 °С)
Электромагнитная совместимость	IEC 61236-1: портативное устройство
Соответствие стандартам безопасности	Защита IEC 61010-1, 600 В CAT IV / 1000 В CAT III, третья редакция, степень загрязнения 2
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP 42
Размеры (ВxШxГ)	160 мм x 66 мм x 38 мм (6,3 дюйма x 2,6 дюйма x 1,5 дюйма)
Масса	0,255 кг (9 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)

Беспроводной модуль напряжения переменного тока с измерением истинных среднеквадратичных значений Fluke v3000 FC

Полнофункциональный прибор для измерения истинных среднеквадратичных значений напряжения беспроводным способом передает значения измерений напряжения переменного тока на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ (список приведен ниже).

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер ps3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Основные особенности v3000 FC:

- модуль измерения напряжения переменного тока с измерением истинных среднеквадратичных значений;
- измерение величин до 1000 В;
- возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы;
- функция регистрации позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний;
- измерительные провода TL224;
- зажимы типа "крокодил" AC285;
- ремешок на магнитной подвеске.

Характеристики погрешности приводятся в виде: \pm ([% от показаний] + [количество единиц младшего разряда]). Все диапазоны выбираются автоматически. Погрешность задается в интервале от 5 % до 100 % диапазона, выбираемого автоматически, от 18 °C до 28 °C.

Переменное напряжение

Диапазон ¹	Разрешение	Погрешность ^{2,3,4}	
		от 45 до 500 Гц	от 500 Гц до 1 кГц
6,000 В	0,001 В	1,0 % + 3	2,0 % + 3
60,00 В	0,01 В		
600,0 В	0,1 В		
1000 В	1 В		

¹ Все диапазоны напряжения переменного тока задаются в пределах от 1 % до 100 % от диапазона.

² Коэффициент формы ≤ 3 при полной шкале до 500 В, линейно опускаясь до коэффициента формы $\leq 1,5$ при 1000 В.

³ Для несинусоидальных сигналов обычно добавляется -2 % от показаний + 2 % от полной шкалы для коэффициента формы не более 3.

⁴ Не превышайте 10⁶ В-Гц



Общие характеристики v3000 FC

ЖК-экран с подсветкой	3½ знака, разрядность 6000, обновление показаний 4 раза в секунду
Тип батареи	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Время автономной работы	400 часов
Память	Запись до 65000 показаний
Радиочастотная связь	Диапазон частот для промышленной, медицинской и научной аппаратуры 2,4 ГГц
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без препятствий: до 20 м Наличие препятствий, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие препятствий, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Температура хранения	от -40 °C до +60 °C
Температурный коэффициент	0,1 X (нормируемая погрешность / °C (< 18 °C или > 28 °C))
Допустимая влажность при работе	90 % при 35 °C, 45 % при 40 °C, 45 % при 50 °C
Высота над уровнем моря	Рабочая: 2000 м Хранение: 12000 м
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006
Соответствие стандартам безопасности	ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3-я редакция CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-12: 3-я редакция UL 61010-1: 3-я редакция IEC/EN 61010-1:2010
Степень защиты	CAT IV 600 В, CAT III 1000 В
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP 42
Уровень загрязнения	2
Размеры (ВxШxГ)	16,5 см x 6,35 см x 1,4 см (6,5 дюймов x 2,5 дюйма x 1,4 дюйма)
Масса	0,22 кг (8 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)

Беспроводной модуль измерения напряжения постоянного тока Fluke v3001 FC

Полнофункциональный прибор для измерения напряжения постоянного тока беспроводным способом передает измерения напряжения постоянного тока на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ (список приведен ниже).

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер ps3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Основные особенности v3001 FC:

- измерения величин до 1000 В постоянного тока;
- возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы;
- функция регистрации позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний;
- измерительные провода TL222;
- зажимы типа "крокодил" AC220;
- ремешок на магнитной подвеске.

Указанная погрешность действительна в течение 1 года после калибровки, при рабочей температуре от 18 °C до 28 °C, при относительной влажности от 0 % до 90 %. Характеристики погрешности определяются по формуле: $\pm([\% \text{ Показаний}] + [\text{Количество единиц младшего разряда}])$. Все диапазоны выбираются автоматически. Погрешность задается из диапазона, полученного в результате автоматического выбора в интервале от 18 °C до 28 °C.



Постоянное напряжение			
Функция	Диапазон	Разрешение	Погрешность
мВ постоянного тока	600,0 мВ	0,1 мВ	0,09 % + 3
В постоянного тока	6,000 В	0,001 В	0,09 % + 3
	60,00 В	0,01 В	
	600,0 В	0,1 В	
	1000 В	1 В	0,15% + 2

Общие характеристики v3001

ЖК-экран с подсветкой	3 ½ знака, 6000 единиц, скорость обновления 4/с
Тип элементов питания	2 щелочных батареи типа AA, NEDA 15A IEC LR6
Скорость регистрации/интервал	Регулируется с помощью ПК от 1 сек до 1 часа, значение по умолчанию — 1 мин
Ресурс батареи	Минимум 400 часов
Память	Запись до 65 000 показаний
Радиочастотная связь	2,4 ГГц, диапазон ISM
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без препятствий: до 20 м Наличие препятствий, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие препятствий, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Температура хранения	от -40 °C до +60 °C
Температурный коэффициент	0,1 X (нормируемая погрешность)/ °C (< 18 °C или > 28 °C)
Относительная влажность	от 0 % до 90 % (от 0 °C до 35 °C), от 0 % до 75 % (от 35 °C до 40 °C), от 0 % до 45 % (от 40 °C до 50 °C)
Электромагнитная совместимость	IEC 61236-1: портативное устройство
Соответствие стандартам безопасности	IEC 61010-1, 600 В CAT IV/1000 В CAT III, третья редакция степень загрязнения 2
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP 42
Размеры (ВxШxГ)	160 мм x 66 мм x 38 мм (6,3 дюйма x 2,6 дюйма x 1,5 дюйма)
Масса	0,255 кг (9 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)

Беспроводной модуль контроля температуры типа К Fluke t3000 FC

Универсальный термоэлектрический термометр типа К беспроводным способом передает результаты измерений на другие базовые устройства, поддерживающие Fluke Connect™ (список приведен ниже).

- Цифровой мультиметр Fluke 3000 FC
- Тепловизор Fluke Ti200/300/400
- ПК через дополнительный адаптер pc3000 FC
- Мобильное приложение Fluke Connect

Основные особенности t3000 FC:

- термоэлектрический термометр типа К;
- датчик -термопара типа К 80PK-1;
- возможность использования в качестве автономного измерительного прибора или в составе системы;
- функция регистрации позволяет записывать и сохранять до 65000 показаний;
- ремешок на магнитной подвеске;
- также доступны и другие датчики температуры типа К.

Общие характеристики t3000 FC

Диапазон	Тип К: от -200 °C до 1372 °C
Разрешение	0,1 °C
Погрешность	± [0,5 % + 0,3 °C]
Входные разъемы	Тип К, мини
ЖК-экран с подсветкой	3 ½ знака
Скорость регистрации/интервал	Минимум 1 сек./возможность настройки с ПК
Тип батареи	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Время автономной работы	400 часов
Память	Запись до 65 000 показаний
Радиочастотная связь	Диапазон частот для промышленной, медицинской и научной аппаратуры 2,4 ГГц
Дальность радиочастотной связи	Открытое пространство, без препятствий: до 20 м Наличие препятствий, стены из гипсокартона: до 6,5 м Наличие препятствий, бетонная стена или стальной электрический шкаф: до 3,5 м
Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Температура хранения	от -40 °C до +60 °C
Температурный коэффициент	0,01 % от показаний +0,03 °C на каждый °C
Температурная шкала	МТШ-90
Допустимая влажность при работе	90 % при 35 °C, 75 % при 40 °C, 45 % при 50 °C
Высота над уровнем моря	Рабочая: 2000 м Хранение: 12000 м
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006
Соответствие стандартам безопасности	IEC 61010-1, CAT I, третья редакция, степень загрязнения 2
Сертификация	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты (IP)	IP 42
Уровень загрязнения	2
Размеры (ВхШхГ)	16,5 см x 6,35 см x 1,4 см (6,5 дюймов x 2,5 дюйма x 1,4 дюйма)
Масса	0,22 кг (8 унций)

(Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX)



Адаптер и ПО Fluke рс3000 FC

Беспроводные измерительные приборы Fluke 3000 FC показывают измерения в режиме реального времени от дистанционных модулей на расстоянии до 20 метров

Беспроводные инструменты Fluke FC работают вместе, чтобы помочь решить проблемы еще быстрее. Адаптер и ПО рс3000 FC помогают понять измеренные показания. При необходимости передать информацию обратно на ПК адаптер и ПО рс3000 FC по беспроводной связи регистрируют до 65000 наборов показаний (мин./макс./средн.) с отметкой времени с дистанционных модулей FC. ПО может отображать показания в режиме реального времени одновременно с нескольких модулей (до шести). Есть возможность настройки интервала регистрации и имен модулей. В комплект поставки входит ПО Windows SW3000.



Требования к ПО:

Fluke рс3000 необходимо подключить к порту USB для обмена данными между модулями FC и ПО. SW3000 поддерживает до двух адаптеров рс3000 FC.

Совместимость с операционными системами:

Windows XP и выше.

Не совместимо с измерительными приборами Fluke CNX

Время подключения радиочастотной связи (время связывания) может занять до 1 минуты для всех беспроводных инструментов FC.

Информация для заказа

Главные блоки:

FLK-3000 FC Беспроводной цифровой мультиметр FC

Модули:

FLK-A3000FC Беспроводной модуль токоизмерительных клещей переменного тока FC

FLK-A3001FC Беспроводной модуль переменного тока iFlex FC

FLK-A3002FC Беспроводной модуль переменного/постоянного тока FC

FLK-V3000FC Беспроводной модуль напряжения переменного тока FC

FLK-V3001FC Беспроводной модуль напряжения постоянного тока FC

FLK-T3000FC Беспроводной модуль измерения температуры типа K FC

FLK-PC3000 Адаптер FC и ПО

Комплекты:

Промышленный комплект FLK-3000 FC В промышленную систему Fluke 3000 FC входят мультиметр, три модуля с датчиками iFlex, один модуль напряжения переменного тока и принадлежности

Комплект для общего обслуживания FLK-3000 FC В систему для общего обслуживания Fluke 3000 FC входят мультиметр, модуль с гибким датчиком тока iFlex, модуль напряжения переменного тока, модуль напряжения постоянного тока и принадлежности

Комплект для обслуживания систем отопления, вентиляции и кондиционирования FLK-3000 FC В систему для обслуживания систем отопления, вентиляции и кондиционирования Fluke 3000 FC входят мультиметр, модуль токовых клещей переменного тока, модуль контроля температуры и аксессуары

Комплект FLK-T3000 FC В комплект Fluke t3000 FC входят мультиметр, модуль контроля температуры и принадлежности

Комплект FLK-A3000 FC В комплект Fluke a3000 FC входят мультиметр, модуль токовых клещей переменного тока и принадлежности

Комплект FLK-A3001 FC В комплект Fluke a3001 FC входят мультиметр, модуль с гибким датчиком тока iFlex и принадлежности

Комплект FLK-V3000 FC В комплект Fluke v3000 FC входят мультиметр, модуль напряжения переменного тока и аксессуары

Комплект FLK-V3001 FC В комплект Fluke v3001 FC входят мультиметр, модуль напряжения постоянного тока и принадлежности

Комплект FLK-V3003 FC В комплект Fluke v3003 FC входят мультиметр, модуль напряжения переменного тока, модуль напряжения постоянного тока и принадлежности

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Офис Fluke Calibration в России и СНГ
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 2014 Fluke Corporation.
Авторские права защищены. Данные могут
быть изменены без уведомления. Самые
надежные инструменты в мире
03/2014 6002305A_RU.
Pub_ID: 13041-rus

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