



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

2MAX+ FC - комплект мультиметр-мегомметр с функцией СВЯЗИ + токовые клещи + инфракрасный термометр

Артикул: 4692778



Ин
От
ин
Пи
Ко
ДА
Ко
PI
Ти
на
Ис
В
Из
со

ОПИСАНИЕ МУЛЬТИМЕТРА-МЕГОММЕТРА С ФУНКЦИЕЙ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ FLUKE 1587 FC:

Fluke 1587 FC сочетает в себе цифровой тестер сопротивления изоляции и полнофункциональный цифровой мультиметр с измерением истинных среднеквадратичных значений в едином компактном портативном устройстве. При работе с электродвигателями, генераторами, кабельными системами и коммутационными устройствами тестеры сопротивления изоляции компании FLUKE являются идеальным решением для обеспечения безотказной работы вашего электрооборудования. Конструкция приборов обеспечивает безопасную и простую работу с надежными показаниями без каких-либо помех.

Главное отличие данной модели от более ранних изделий является ее принадлежность к группе приборов компании FLUKE с беспроводной системой передачи измеренных данных Fluke Connect (FC) для архивирования или последующей обработки.

Кроме того, мультиметр-мегомметр прибор Fluke 1587 FC обладает следующими дополнительными возможностями по сравнению со своим предшественником - прибором Fluke 1587:

ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИМЕТРА-МЕГОММЕТРА С ФУНКЦИЕЙ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ FLUKE 1587 FC:

- Возможность выборочной временной проверки отношения коэффициента поляризации PI и коэффициента абсорбции (поглощения в диэлектрике) DAR (PI/DAR timed ratio tests) с помощью функции TrendIt, которая позволяет выводить информацию в графическом виде и быстрее выявлять проблемы изоляции от влажности и загрязнений;
- Сохранение измеренных данных с помощью беспроводной системы связи Fluke Connect исключает процедуру записи, что уменьшает количество ошибок и сохраняет данные для временного анализа поведения исследуемого объекта;
- Функция температурной компенсации доступна через специальное приложение и позволяет более точно проводить сравнение базовых и измеренных значений измеряемых параметров;
- Сравнительный анализ накопленных данных полученных в ходе предыдущих измерений, позволяет оценить вероятное направление развития разрушающих явлений и вовремя сделать заключения о возможном нарушении свойств изоляции исследуемого объекта.

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫНОСНЫХ ТОКОВЫХ КЛЕЩЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА FLUKE I400:

Использование токоизмерительных клещей Fluke i400 является наилучшим способом расширения возможностей приборов Fluke. Fluke i400 представляет собой однодиапазонные токоизмерительные клещи, предназначенные для измерения переменного тока силой до 400 А с выводом через однополюсные штепсели с безопасной изоляцией. Клещи совместимы с большинством мультиметров Fluke или с любыми другими токоизмерительными приборами, имеющими вход для однополюсных штепселей с изоляцией 4 мм и работающими в миллиамперном диапазоне переменного тока. Коэффициент деления 1000:1

ОСОБЕННОСТИ ВЫНОСНЫХ ТОКОВЫХ КЛЕЩЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА FLUKE I400:

- Подходят к мультиметру для измерения переменного тока до 400 А;
- Выход 1mA/Амп гарантирует легкость снятия показаний измерительного прибора;
- Единственные токовые клещи с категорией безопасности CAT IV 600 В / CAT III 1000 В;
- Разработаны специально для обеспечения максимальной практичности при самых компактных размерах;
- Производят точное измерение тока без разрыва цепи;
- Мягкая, не скользкая удобная ручка препятствует случайному прикосновению к проводам, находящимся под напряжением;
- Максимальный проводник Ø 32 мм.

НАЗНАЧЕНИЕ ИНФРАКРАСНОГО ТЕРМОМЕТРА FLUKE 62MAX+:

Бесконтактный измеритель температуры Fluke 62 MAX+ разработан с учетом производственных нужд и предоставляют все, что можно ожидать экспертам от средств измерения. Приборы выдерживают падение с высоты 3 м и имеют степень защиты IP54 для пыли- и водонепроницаемости. Fluke 62 MAX+ имеет компактные размеры и обладает высочайшей точностью. По сути, Fluke 62 MAX+ настолько надежный, что это единственные ИК-термометры, с которыми можно обращаться небрежно.

ОСОБЕННОСТИ ИНФРАКРАСНОГО ТЕРМОМЕТРА FLUKE 62MAX+:

- Диапазон измерений: от -30 °C до 650 °C;

- Точность измерения: до $\pm 1,0\%$;
- Оптическое разрешение: 12:1;
- Время отклика: < 300 мс;
- Пыле- и водонепроницаемость: степень защиты IP54;
- Прочность: тест на падение с высоты 3 м;
- Эргономичный дизайн: полное изменение корпуса для удобства руки;
- Компактность и малый вес: возможность прикрепления к поясу для инструментов или поясной петле, удобное размещение в ящике для инструментов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ИНФРАКРАСНОГО ТЕРМОМЕТРА FLUKE 62MAX+:

- Расстояние до точки: высокоточная лазерная технология обеспечивает большую точность и многократность измерений;
- Двойные лазеры: термометр оснащен двойными вращающимися лазерами для определения области измерения. Область измерения находится между точками;
- Крупный дисплей с подсветкой: крупный экран облегчает считывание данных даже в темных местах;
- Отображение Мин/Макс/Средн/Диф значений: отображение минимальной, максимальной или средней температуры либо разницы между двумя значениями;
- Сигнал тревоги: сигналы тревоги Выс и Низ для быстрого отображения значений, выходящих за пределы;
- Питание: от одной стандартной батарейки AA.

Характеристики Комплект мультиметр-мегаомметр + токовые клещи + инфракрасный термометр Fluke 1587KiT/62MAX+ FC

Диапазон	Разрешение	Точность 50...60 Гц	Точность 60...5000 Гц
Измерение напряжения переменного тока			
600.0 мВ	0.1 мВ	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3)$
6.000 В	0.001 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3)$
60.00 В	0.01 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3)$
600.0 В	0.1 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3)$
1000 В	1 В	$\pm (2\% + 3)$	$\pm (2\% + 3)$
Измерение напряжения переменного тока с низкочастотным фильтром			
600.0 мВ	0.1 мВ	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3) - (6\% - 3)$
6.000 В	0.001 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3) - (6\% - 3)$
60.00 В	0.01 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3) - (6\% - 3)$
600.0 В	0.1 В	$\pm (1\% + 3)$	$\pm (2\% + 3) - (6\% - 3)$
1000 В	1 В	$\pm (2\% + 3)$	$\pm (2\% + 3) - (6\% - 3)$
Измерение напряжения постоянного тока			
Диапазон	Разрешение	Точность	
6.000 В	0.001 В	$\pm (0.09\% + 2)$	
60.00 В	0.01 В	$\pm (0.09\% + 2)$	
600.0 В	0.1 В	$\pm (0.09\% + 2)$	
1000 В	1 В	$\pm (0.09\% + 2)$	
Входное сопротивление: 10 МОм (номинальное), <100 пФ Нормальное отношение отклонения режима: > 60 дБ @ 50 Гц или 60 Гц Коэффициент подавления синфазного сигнала: > 120 дБ @ постоянного тока, 50 Гц или 60 Гц			
Измерение милливольт постоянного тока			
600.0 мВ dc	0.1 мВ	$\pm (0.1\% + 1)$	
Измерение переменного тока (45...1000 Гц)			
400 mA	0.1 mA	$\pm (1.5\% + 2)$	
60 mA	0.01 mA	$\pm (1.5\% + 2)$	
Измерение постоянного тока			
400 mA	0.1 mA	$\pm (0.2\% + 2)$	
60 mA	0.01 mA	$\pm (0.2\% + 2)$	
Перегрузка: 600 mA максимум 2 минуты			
Измерение сопротивления			
600.0 Ом	0.1 Ом	$\pm (0.9\% + 2)$	
6.000 кОм	0.001 кОм	$\pm (0.9\% + 2)$	
60.00 кОм	0.01 кОм	$\pm (0.9\% + 2)$	
600.0 кОм	0.1 кОм	$\pm (0.9\% + 2)$	
6.000 МОм	0.001 МОм	$\pm (0.9\% + 2)$	
50.0 МОм	0.01 МОм	$\pm (1.5\% + 3)$	
Защита от перегрузки: 1000 В эфф или постоянного тока Обрыв цепи испытательное напряжение: <8,0 В постоянного тока Ток короткого замыкания: <1,1 mA			
Параметр	Значение		
Диодный тест			
Индикация	0,6 В при 1,0 mA номинальный испытательный ток		

Точность	± (2 % + 3)			
Прозвонка цепи				
индикация непрерывности	Непрерывный звуковой сигнал для испытания сопротивления ниже 25 Ом и выше от 100 Ом			
Максимальное чтение	1000 Ом			
Холостое напряжение	<8,0 В			
Ток короткого замыкания	1,0 мА типичный			
Защита от перегрузки	1000 В эфф			
Время отклика	> 1 м сек			
Измерение частоты				
99.99 Hz	0.01 Hz	± (0.1 % + 1)		
999.9 Hz	0.1 Hz	± (0.1 % + 1)		
9.999 kHz	0.001 kHz	± (0.1 % + 1)		
99.99kHz	0.01 kHz	± (0.1 % + 1)		
Чувствительность частоты				
Входящий диапазон	Напряжение AC RMS синусоида		Пороговые уровни постоянного тока до 20 кГц	
	5...20 кГц	20...100 кГц		
600.0 мВ AC	100.0 мV	150.0 мV	NA	
6.0 В	1.0 V	1.5 V	-400.0 мV and 2.5 V	
60.0 В	10.0 V	36.0 V	1.2 V and 4.0 V	
600.0 В	100.0 V	-	12.0 V and 40.0 V	
1000.0 В	300.0 V	-	12.0 V and 40.0 V	
Диапазон	Разрешение	Точность		
Измерение емкости				
1000 nF	1 nF	± (1.2 % + 2)		
10.00 μF	0.01 μF	± (1.2 % + 2)		
100.0 μF	0.1 μF	± (1.2 % + 90)		
9999 μF	1 μF	± (1.2 % + 90)		
Измерение температуры				
-40 °C to 537 °C	0.1 °C	± (1 % + 10)		
-40 °F to 998 °F	0.1 °F	± (1 % + 18)		
Характеристики изоляции				
Параметр	Значение			
Диапазон измерений	0,01 МОм до 2 ГОм			
Испытательное напряжение	50, 100, 250, 500, 1000 В			
Точность испытательного напряжения	+20%, -0%			
Короткое замыкание испытательного тока	1 мА номинальный			
Автоматическая разрядка	Время разряда <0,5 секунды для C = 1 мкФ или менее			
Обнаружение разрыва	Блокировка измерения если напряжение на клеммах > 30 В до инициализации теста			
Максимальная емкостная нагрузка	Действующее с 1 мкФ нагрузки			
Выходное напряжение	Диапазон отображения	Разрешение	Испытательный ток	Точность сопротивления
50 В (0 % to +20 %)	0.01 to 6.00 MΩ	0.01 MΩ	1 мА @ 50 кΩ	± (3 % + 5)
	6.0 to 50.0 MΩ	0.1 MΩ		
100 В (0 % to +20 %)	0.01 to 6.00 MΩ	0.01 MΩ	1 мА @ 100 кΩ	± (3 % + 5)
	6.0 to 60.0 MΩ	0.1 MΩ		
	60 to 100 MΩ	1 MΩ		
250 В (0 % to +20 %)	0.1 to 60.0 MΩ	0.1 MΩ	1 мА @ 250 кΩ	± (1.5 % + 5)
	60 to 250 MΩ	1 MΩ		
500 В (0 % to +20 %)	0.1 to 60.0 MΩ	0.1 MΩ	1 мА @ 500 кΩ	± (1.5 % + 5)
	60 to 500 MΩ	1 MΩ		
1000 В (0 % to +20 %)	0.1 to 60.0 MΩ	0.1 MΩ	1 мА @ 1 MΩ	± (1.5 % + 5)
	60 to 600 MΩ	1 MΩ		
	0.6 to 2.0 GΩ	100 MΩ		± (10 % + 3)
Общие характеристики				
Параметр	Значение			
Максимальное напряжение	1000 В			
Температура хранения	-40 °C до 60 °C			
Рабочая температура	-20 °C до 55 °C			
Питание	4 батареи типа AA			
Габариты (ВхШхД)	5 x 10 x 20,3 см			
Масса	550 г			

Параметр	Значения
Номинальный диапазон тока	400 А
Непрерывный диапазон тока	1 А - 400 А
Максимальный ток	1000 А
Минимальный измеряемый ток	1 А
Основная погрешность	2 % + 0,06 А (45-400 Гц) (% от значения + базовая погрешность)
Применяемая частота	5 Гц - 20 кГц
Выходные уровни	1 мА/А
Максимальный диаметр проводника	32 мм
Длина измерительного кабеля	1,5
Изолированные однополюсные штепсели	Да
Безопасность	CAT III, 1000 В CAT IV, 600 В
Максимальное напряжение	1000 В RMS переменного тока между массой и землей, в соответствии с EN61010

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНФРАКРАСНОГО ТЕРМОМЕТРА FLUKE 62MAX+:

Параметр	Значение
Диапазон измерений	от -30 °С до 650 °С (от -22 °F до 1202 °F)
Точность	Погрешность при считывании $\pm 1,0$ °С или $\pm 1,0\%$ в большую сторону от -10 °С до 0 °С: $\pm 2,0$ от -30 °С до -10 °С: $\pm 3,0$
Время реакции (95%)	< 300 мс (95% от показаний)
Спектральная чувствительность	8 – 14 мкм
Коэффициент излучения	от 0,10 до 1,00
Оптическое разрешение	12:1 при 90% энергии
Разрешение дисплея	0,1 °С (0,2 °F)
Повторяемость показаний	$\pm 0,5\%$ показания или $\pm 0,5$ °С (1 °F), выбирается большее из значений
Питание	Элемент питания AA
Время работы батареи	8 часов с включенным лазером и подсветкой
Вес	255 г (8,99 унций)
Габариты	175 x 85 x 75 мм (6,88 x 3,34 x 2,95 дюймов)
Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С (от 32 °F до 122 °F)
Температура хранения	от -20 °С до 60 °С (от -4 °F до 140 °F) без батарейки
Рабочая влажность	от 10 % до 90 % без конденсации, при температуре менее 30 °С (86 °F)
Рабочая высота над уровнем моря	2000 метров над средним уровнем моря
Высота над уровнем моря при хранении	12 000 метров над средним уровнем моря
Степень защиты	IP 54 на IEC 60529
Испытание на падение	3 метра
Вибрация и удар	IEC 68-2-6 2,5 г, от 10 до 200 Гц, IEC 68-2-27, 50 г, 11 мс
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006 EN 61326-2:2006
Соответствие	EN/IEC 61010-1: 2001
Лазерная безопасность	FDA и EN 60825-1 класс II

Комплектация Комплект мультиметр-мегаомметр + токовые клещи + инфракрасный термометр Fluke 1587KiT/62MAX+ FC

№	Наименование	Количество
1.	Мультиметр-мегаомметр Fluke 1587 FC	1
2.	Инфракрасный термометр Fluke 62MAX+	1
3.	Выносные токовые клещи переменного тока Fluke i400	1