



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

# Мультиметр с измерителем температуры Fluke FLK-T3000FC KIT

+7 (495) 258-80-83

8 800 350-70-37

ул. Гиляровского, дом 51

ZAKAZ@ESKOMP.RU



Ча  
та  
  
На  
та  
  
На  
та  
  
То  
та  
  
То  
та  
  
Со  
та  
  
Ем  
та  
  
Те  
  
Пр  
це  
  
Фу  
та  
  
Па  
  
Вз  
  
По  
эл

Комплект - мультиметр с измерителем температуры Fluke FLK-T3000FC KIT - это комплексное решение для диагностики электросетей и оборудования под нагрузкой, в котором измерения параметров тока удачно сочетаются с высокоточной регистрацией температуры от -200°C до 1372°C контактным способом.

Мультиметр Fluke обладает обычными для этого класса устройств возможностями по определению параметров тока и целостности цепей, а также функциями для проверки компонентов электроники.

Термометр с функцией логгера на 65000 записей и регулируемой частотой выборки будет полезен при проведении долгосрочного мониторинга, поиске редко возникающих неисправностей или аномалий.

## ПРЕИМУЩЕСТВА БЕСПРОВОДНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Достаточно разместить термометр из комплекта Fluke FLK-T3000FC KIT в нужной точке, после чего можно выполнить другие задачи и вернуться позже, чтобы загрузить историю измерений.

Кроме того устройство отлично подходит для оперативной диагностики, в этом случае беспроводной термометр дает возможность специалисту отойти от зоны риска, движущихся частей оборудования и, например, внести изменения в работу установки с контрольной панели.

Дальность передачи данных - от 3.5 м через бетонные стены или металлические крышки распределительных щитов и до 20 м при отсутствии препятствий.

## ФУНКЦИИ FLUKE CONNECT

- Беспроводная связь с мобильными устройствами.
- Определение трендов и анализ динамики показаний по графикам.
- Автоматизированный сбор диагностической информации.
- Составление отчетов в полевых условиях, отправка данных коллегам и/или клиентам.

## Характеристики Комплект - мультиметр с измерителем температуры Fluke FLK-T3000FC KIT

Параметры		Значения
Напряжение переменного тока		
Диапазон и разрешение <sup>1</sup>		600,0 мВ / 0,1 мВ 6,000 В / 0,001 В 60,00 В / 0,01 В 600,0 В / 0,1 В 1000 В / 1 В
Точность <sup>2,3,4</sup>	от 45 Гц до 500 Гц от 500 Гц до 1 кГц	1,0% + 3 2,0% + 3

Параметры		Значения
Диапазоны переменного напряжения указаны от 1% до 100% диапазона.		
Пик-фактор $\leq 3$ при полной шкале до 500 В, линейно снижающийся до пик-фактора $<1,5$ при 1000 В.		
Для несинусоидальных сигналов добавьте $\pm$ (2% от показаний + 2% от полной шкалы) для коэффициента амплитуды до 3.		
Не превышайте 107 В Гц.		
<b>Напряжение постоянного тока</b>		
Диапазон / разрешение	600,0 мВ / 0,1 мВ	
Точность	0,09% + 2	
Диапазон / разрешение	6.000 В / 0.001 В 60,00 В / 0,01 В 600,0 В / 0,1 В 1000 В / 1 В	
Точность	0,09% + 2 0,15% + 2	
<b>Проверка целостности цепи</b>		
Диапазон / разрешение	600 Ом / 1 Ом	
Точность	Измерительный прибор подает звуковые сигналы при $<25 \Omega$ , при обнаружении разомкнутых или замкнутых контактов в течение не менее 250 $\mu$ s.	
<b>Сопротивление</b>		
Диапазон / разрешение	600,0 Ом / 0,1 Ом 6.000 кОм / 0.001 кОм 60,00 кОм / 0,01 кОм 600,0 кОм / 0,1 кОм 600,0 кОм / 0,001 МОм 50,00 МОм / 0,01 МОм	
Точность	0.5% + 2 0.5% + 1 1.5% + 3	
<b>Проверка диодов</b>		
Диапазон / разрешение	2.000 В / 0.001 В	
Точность	1% + 2	
<b>Ёмкость</b>		
Диапазон / разрешение	1000 нФ / 1 нФ 10,00 мкФ / 0,01 мкФ 100,0 мкФ / 0,1 мкФ 9999 мкФ1 / 1 мкФ	
Точность	1,2% + 2 10% типично	
1. В диапазоне 9999 мкФ для измерений до 1000 мкФ точность измерения составляет 1,2% + 2.		
<b>Переменный ток</b>		
Диапазон1 / разрешение	60,00 мА / 0,01 мА 400,0 мА3 / 0,1 мА	
Точность	1,5% + 3	
<b>Постоянный ток 2</b>		
Диапазон1 / разрешение	60,00 мА / 0,01 мА 400,0 мА3 / 0,1 мА	
Точность	0,5% + 3	
1. Все диапазоны переменного тока указаны от 5% до 100% диапазона.		
2. Входное напряжение нагрузки (типичное): 400 мА, вход 2 мВ / мА.		
3. Точность 400,0 мА указана до перегрузки 600 мА.		
<b>Частота</b>		
Диапазон / разрешение	99,99 Гц / 0,01 Гц 999,9 Гц / 0,1 Гц 9,999 кГц / 0,001 кГц 99,99 кГц / 0,01 кГц	
Точность1	0,1% + 1	
1. Частота указана до 99,99 кГц в вольтах и до 10 кГц в амперах.		
<b>Входные характеристики</b>		
Постоянное напряжение В	защита от перегрузки	1100 В RMS
	входное сопротивление (номинальное)	$>10 \text{ МОм} <100 \text{ пФ}$
	коэффициент подавления синфазного сигнала	$> 120 \text{ дБ}$ при постоянном токе, 50 Гц или 60 Гц (небаланс 1 кОм)
	подавление нормального режима	$>60 \text{ дБ}$ при 50 Гц или 60 Гц
Переменное напряжение В	защита от перегрузки	1100 В RMS
	входное сопротивление (номинальное)	$>10 \text{ МОм} <100 \text{ пФ}$
	коэффициент подавления синфазного сигнала	$> 60 \text{ дБ}$ , от постоянного тока до 60 Гц (асимметрия 1 кОм)
	подавление нормального режима	$>60 \text{ дБ}$ при 50 Гц или 60 Гц
Постоянное и переменное напряжение мВ	защита от перегрузки	1100 В RMS
	входное сопротивление (номинальное)	$>10 \text{ МОм} <100 \text{ пФ}$

Входные характеристики		
	коэффициент подавления синфазного сигнала	> 120 дБ при постоянном токе, 50 Гц или 60 Гц (небаланс 1 кОм)
	подавление нормального режима	>60 дБ при 50 Гц или 60 Гц
Сопротивление и ёмкость	защита от перегрузки	1100 В RMS
	входное сопротивление (номинальное)	<2,7 В постоянного тока
	напряжение полной шкалы до 6 МОм	<0,7 В постоянного тока
	напряжение полной шкалы 50 МОм	<0,9 В постоянного тока
	типичный ток короткого замыкания	<350 мА
Прозвонка целостности цепей и проверка диодов	защита от перегрузки	1100 В RMS
	входное сопротивление (номинальное)	<2,7 В постоянного тока
	напряжение полной шкалы до 6 МОм	2.000 В постоянного тока
	напряжение полной шкалы 50 МОм	2.000 В постоянного тока
	типичный ток короткого замыкания	<1,1 мА
Функция mA		
Защита от перегрузки	Предохранитель, 44/100 А, 1000 В FAST Fuse	
Перегрузка	перегрузка 600 мА в течение максимум 2 минут, минимум 10 минут отдыха	
Min/Max точность записи		
Функции постоянного тока	± 12 отсчетов для изменений длительностью > 350 мс	
Функции переменного тока	± 40 отсчетов для изменений длительностью > 900 мс	
Основные характеристики		
Максимальное напряжение между любой клеммой и землей	1000 В постоянного или переменного тока, среднеквадратичное значение	
Плавкий предохранитель Ω от входов А	0,44 А (44/100 А, 440 мА), 1000 В FAST Fuse, только деталь, указанная Fluke	
Дисплей (LCD)		
Скорость обновления	4 / сек	
Вольт, ампер, Ом	6000 отсчетов	
Частота	10000 отсчетов	
Батарея		
Ёмкость	1000 отсчетов	
Тип батареи	3 щелочные батареи AA, NEDA 15A IEC LR6	
Срок службы батареи	минимум 250 часов	
Радиус действия связи		
Радиочастотная связь	диапазон ISM 2,4 ГГц	
Открытый воздух, беспрепятственный доступ	до 20 м	
Загрязненная стена из гипсокартона	до 6,5 м	
Бетонная стена или стальной электрический шкаф с препятствиями	до 3,5 м	
Температура		
В рабочем состоянии	от -10°C до 50°C	
Хранение	от -40°C до 60°C	
Температурный коэффициент	0,1 X (указанная точность) / °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)	
Высота над уровнем моря	при эксплуатации 2000 м склад 12000 м	
Электромагнитная совместимость EMI, RFI, 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 Part 15 Subpart C Sections 15.207, 15.209, 15.249 FCCID : FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE	
Соответствие безопасности	ANSI / ISA 61010-1 / (82.02.01): 3-е издание CAN / CSA-C22.2 № 61010-1-12: 3-е издание UL 61010-1: 3-е издание IEC / EN 61010-1: 2010	
Сертификаты	CSA, FCC, CE	
Водонепроницаемость	IP54	
Степень загрязнения	2	
Размер (В x Ш x Д)	47.5 x 93 x 207 мм	
Вес	340 г	
Fluke FLK-T3000FC		
Диапазон К-типа	от -200°C до 1372°C	
Разрешение	0,1°C	
Точность	± [0,5% + 0,5°C] отсчетов	
Входные клеммы	К-типа mini	
ЖК-дисплей с подсветкой	3 ½ разряда	

Функция mA	
Скорость записи / интервал	минимум 1 сек / регулируется ПК
Тип батареи	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Срок службы батареи	400 часов
Память	запись до 65000 чтений
Радиочастотная связь	диапазон ISM 2,4 ГГц
Дальность радиосвязи	открытое пространство, беспрепятственный доступ до 20 м загрязненная стена из гипсокартона до 6,5 м, бетонная стена или стальной электрический шкаф с препятствиями 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 показания + 0,03°C на °C
Температурная шкала	ИТС-90
Рабочая влажность	90% при 35°C, 75% при 40°C, 45% при 50°C
Высота над уровнем моря	при эксплуатации 2000 м склад 12000 м
ЭМС	EN 61326-1: 2006
Соответствие требованиям безопасности	IEC 61010-1, CAT I степень загрязнения 2
Сертификаты	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Степень защиты от проникновения	IP42
Степень загрязнения	2
Размер (В x Ш x Г)	165 x 63,5 x 14 мм
Вес	0,22 кг

## Комплектация Комплект - мультиметр с измерителем температуры Fluke FLK-T3000FC KIT

№	Наименование	Количество
1.	Мультиметр Fluke FLK-3000FC	1
2.	Измеритель температуры FLK-T3000FC	1
3.	Измерительные провода FLK-TL175	1
4.	Зажимы "крокодил" FLK-AC175	2
5.	Термопара Fluke 80PK-1 типа K	1
6.	Магнитный ремешок для подвешивания	1
7.	Чехол	1