



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

**Мультиметр Fluke 87-5**  
+7 (495) 258-80-83  
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU



На  
та  
  
На  
та  
  
То  
та  
  
То  
та  
  
Ис  
  
От  
ин  
  
Со  
та  
  
Ем  
та  
  
Из  
те  
  
Те  
  
Пр  
це  
  
Ис  
пе  
  
Уд  
по  
  
Фу  
та  
  
Гр  
шк  
  
Из  
RM  
  
По

## Описание Fluke 87-5

Новый Fluke 87 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)

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.

### НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ:

- 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.

## 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 мультиметр 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 Fluke 87-5

Параметр	Fluke 83V	Fluke 87V
<b>Напряжение постоянного тока</b>		
Максимальное напряжение	1000 В	
Погрешность	±(0,1%+1)	±(0,05%+1)
Максимальное разрешение	100 мВ	10 мВ
<b>Переменное напряжение</b>		
Максимальное напряжение	1000 В	
Погрешность	±(0,5%+2)	±(0,7%+2) True RMS
Полоса пропускания переменного тока	5 кГц	20 кГц (с фильтром низких частот; 3 дБ @ 1 кГц)
Максимальное разрешение	0,1 мВ	
<b>Сила постоянного тока</b>		
Максимальная сила тока	10 А (20 А на 30 секунд максимум)	
Погрешность измерения силы тока	±(0,4%+2)	±(0,2%+2)
Максимальное разрешение	0,01 мА	0,01 мкА
<b>Переменный ток</b>		
Максимальная сила тока	10 А (20 А на 30 секунд максимум)	
Погрешность измерения силы тока	±(1,2%+2)	±(1,0%+2) True RMS
Максимальное разрешение	0,1 мкА	
<b>Сопротивление</b>		
Максимальное сопротивление	50 МОм	
Погрешность	±(0,4%+1)	±(0,2%+1)
Максимальное разрешение	0,1 Ом	
<b>Емкость</b>		
Максимальная емкость	9,999 мкФ	
Погрешность	±(1%+2)	
Максимальное разрешение	0,01 нФ	
<b>Частота</b>		
Максимальная частота	200 кГц	
Погрешность	±(0,005%+1)	
Максимальное разрешение	0,01 Гц	
<b>Коэффициент заполнения</b>		
Коэффициент заполнения	0,999	
Погрешность	±(0,2% на кГц +0,1%)	
Максимальное разрешение	0,001	
<b>Температура</b>		
Температурные измерения	-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 (Погрешность: 2%, минимум 2,2°C)	
<b>Электропроводимость</b>		
Максимальная электропроводимость	60,00 нСм	
Погрешность	±(1,0%+10)	
Максимальное разрешение	0,01 нСм	
<b>Тестирование диодов</b>		
Диапазон	3 В	
Разрешение	1 мВ	
Погрешность	± (2% + 1)	

Условия окружающей среды	
Рабочая температура	-20°C...+55°C
Температура хранения	-40°C...+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
Дисплей	
Цифровой	6000 отсчетов с частотой обновления 4 выб/сек.
Аналоговый	32 сегмента, частота обновления 40 выб/сек
Частота	19 999 отсчетов, частота обновления 3 выб/сек при > 10 Гц
Механические и общие характеристики	
Размер	201 x 98 x 52 мм (с футляром)
Вес	355 г
Вес с футляром и гибким держателем	624 г
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

### ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИМЕТРА FLUKE 87V:

Функция	Fluke 83V	Fluke 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 с 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	✓	✓

## Комплектация Fluke 87-5

№	Наименование	Количество
1.	Универсальный цифровой промышленный мультиметр Fluke 87V	1
2.	Набор тестовых проводов TL75	1
3.	Зажимы типа «крокодил» AC175	1
4.	Футляр	1
5.	Батарея 9 В (установлена)	1
6.	Температурный зонд 80 ВК	1