

Fluke-1503, -1507 измеритель сопротивления изоляции



Цифровые измерители сопротивления изоляции «Fluke 1507», «Fluke 1503» способны использовать несколько тестовых напряжений и разработаны для обеспечения высокой надежности и удобства работы в различных областях применений при поиске неисправностей, вводе в эксплуатацию и профилактическом обслуживании оборудования.

Модели мегаомметров Fluke 1503 и 1507 зарегистрированы в Государственном реестре СИ и допущены к применению в РФ.

Дополнительно модель Fluke 1507 предоставляет возможность автоматического расчета индекса поляризации и коэффициента поглощения в диэлектрике «одним нажатием кнопки», а также функцию сравнения (тест пройден или сбой) для облегчения регулярных проверок.

Для удобства использования в труднодоступных местах измерители Fluke 1507 и Fluke 1503 содержат новый датчик для удаленной проверки, который позволяет измерять сопротивления изоляции одной рукой с помощью кнопки на рукоятке датчика. Измеритель Fluke 1507 дает возможность измерения сопротивления изоляции до 10 ГОм с пятью выходными напряжениями в диапазоне от 50 В до 1000 В. Измеритель Fluke 1503 дает возможность измерения сопротивления до 2000 МОм при 500 или 1000 В. Обе модели имеют функцию непрерывной проверки (200 мА) для быстрого тестирования цепей.

Измерители сопротивления изоляции компании Fluke имеют дополнительную защиту пользователя с пределом превышения напряжения в 600 В категории IV и разработаны так, чтобы выдерживать кратковременные выбросы напряжения до 8 киловольт. В дополнение к этому измерение сопротивления изоляции отключается, если измерители подключены к цепи, находящейся под напряжением более 30 вольт. Встроена функция автоматического разряда емкостного напряжения после выполнения теста для предотвращения случайного поражения током.

Особенности

- являются компактными, прочными, надежными и простыми в использовании. Используя различные испытательные напряжения, они идеально подходят для поиска неисправностей, пусконаладочных работ и профилактического обслуживания;
- удобная функция автоматического вычисления показателя поляризации и коэффициента диэлектрических потерь (только модель Fluke 1507);
- функции сравнения «норма/неисправность» для серийных измерений (только модель Fluke 1507);
- датчик для дистанционных измерений позволяет проводить периодические измерения или измерения в труднодоступных местах;
- защита от проведения измерений сопротивления изоляции в цепях под напряжением > 30 В для дополнительной защиты пользователя;
- саморазряд емкостного напряжения для дополнительной защиты пользователя;
- автоотключение для продления времени работы батарей;
- показания прибора отображаются на большом дисплее с подсветкой;
- защита от перегрузок категория IV до 600 В;
- в комплект каждого измерителя входят: дистанционный датчик, измерительные провода, датчики и зажимы типа «крокодил»;
- четыре щелочных батареи типа AA (IEC LR6) для проведения не менее 1000 измерений;

Гарантия 1 год.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Максимальное напряжение на любом из контактов	600 В, переменное среднеквадратичное или постоянное напряжение
Температура хранения	-40° С ... 60° С
Рабочая температура	-20° С ... 55° С
Температурный коэффициент	0,05 x (указанная погрешность)/1° С
	для температур < 18° С или > 28° С
Относительная влажность	от 0% до 95% при t = 10° С ... 30° С
	от 0% до 75% при t = 30° С ... 40° С
	от 0% до 40% при t = 40° С ... 55° С
Вибрация	Случайная, 2 г, 5-500 Гц в соответствии с MIL-PRF-28800F для приборов класса 2
Удары	Падение с высоты одного метра в соответствии с IEC 61010-1 2-е издание (падение с высоты 1 метр на каждую из сторон на дубовый пол)
Электромагнитная совместимость	В ВЧ-поле с напряженностью 3 В/м погрешность равна указанной погрешности (EN 61326-1:1997)
Безопасность	Соответствует ANSI/ISA 82.02.01 (61010-1) 2004, CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04 и IEC/EN 61010-1 2-му изданию для категории измерений IV 600 В
Сертификация	CSA для стандарта CSA/CAN C22.2 №. 61010.1-04; TUV для стандарта IEC/EN 61010-1 2-е издание
Питание	Четыре щелочных батареи типа AA (NEDA 15 А или IEC LR6)
Время работы батареи при проверке изоляции:	Прибор может выполнить не менее 1000 измерений изоляции с новыми щелочными батареями при комнатной температуре. Подразумевается стандартное измерение сопротивления 1 МОм при напряжении 1000 В и рабочем цикле, состоящем из 5 секунд приложения напряжения и 25 секундной паузы.
Время работы батареи при измерении сопротивления:	Прибор может выполнять до 2500 измерений сопротивления заземления с новыми щелочными батареями при комнатной температуре. Подразумевается стандартное измерение сопротивления 1 Ом, состоящее из 5 секунд приложения напряжения и 25 секундной паузы.
Размер (В x Ш x Д)	5,0 см x 10,0 см x 20,3 см
Вес	550 г
Степень защиты	IP40
Высота над уровнем моря	Эксплуатация: 2000 м CAT IV 600 В, 3000 м CAT III 600 В
	Хранение: 12,000 м
Принадлежности, входящие в комплект поставки:	Измерительные провода TL224, измерительные датчики TP74, зажимы PN 1958654 (красные) и PN 1958646 (черные), футляр и датчик для дистанционных измерений
Гарантийный срок	1 год

Измерение постоянного и переменного напряжения

Диапазон	600 В
Разрешение	0.1 В
Точность	от 50 Гц до 400 Гц ± (% от показаний прибора + число знаков) ± (2% + 3)



Полное входное сопротивление	3 МОм (номинальное), < 100 пФ
Коэффициент подавления синфазного сигнала (дисбаланс 1 кОм):	> 60 дБ при постоянном напряжении 50 или 60 Гц
Защита от перегрузки	600 В, среднеквадратичное или постоянное напряжение

Измерение сопротивления заземления

Диапазон / разрешение	20,00 Ом ... 0,01 Ом
	200,0 Ом ... 0,1 Ом
	2000 Ом ... 1,0 Ом
	20,00 кОм ... 0,01 кОм
Точность	$\pm (1,5\% + 3)$
Защита от перегрузки	2 В, среднеквадратичное или постоянное напряжение
Напряжение испытания на обрыв цепи	> 4 В, < 8 В
Ток короткого замыкания	> 200 мА

Характеристики изоляции

Диапазон измерений	Fluke 1507: 0,01 МОм ... 10 ГОм
	Fluke 1503: 0,01 МОм ... 2000 МОм
Испытательные напряжения	Fluke 1507 : 50 В, 100 В, 250 В, 500 В, 1000 В
	Fluke 1503: 500 В, 1000 В
Погрешность испытательных напряжений	+ 20%, - 0%
Ток короткого замыкания	1 мА, номинальный
Саморазряд	Время разряда < 0,5 секунд для C = 1 мкФ или менее
Индикатор напряжения в цепи	Запрещает измерение, если напряжение на зажимах > 30 В
Максимальная емкостная нагрузка	Работает с нагрузкой до 1 мкФ
Точность измерений:	50 В: $\pm(3\% + 5)$
	100 В: $\pm(3\% + 5)$
	250 В: $\pm(1,5\% + 5)$
	500 В: $\pm(1,5\% + 5)$
	1000 В: $\pm(1,5\% + 5)$ до 2 ГОм, $\pm(10\% + 3)$ свыше 2 ГОм

Комплект поставки

Fluke 1507:

1. Дистанционный щуп.
2. Измерительные провода.
3. Набор тестовых щупов.
4. Зажим тип «крокодил».
5. Футляр.
6. Руководство пользователя.

Fluke 1503:

1. Дистанционный щуп.
2. Измерительные провода.
3. Набор тестовых щупов.
4. Зажим тип «крокодил».
5. Футляр.



**торговый дом
АВТОМАТИКА**

ООО «ТД «Автоматика»
www.td-avtomatika.ru
info@td-avtomatika.ru

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

6. Руководство пользователя.