

233


True-rms Remote Display Digital Multimeter Информация по безопасности

Перейдите на сайт www.fluke.com для регистрации продукта и получения более подробной информации.

Предупреждение — указывает на условия и процедуры, которые опасны для пользователя.

Предупреждение

Следуйте данным инструкциям во избежание поражения электрическим током, возникновения пожара или травм:

- **Перед использованием прибора ознакомьтесь с "Информацией по технике безопасности".**
- **Извлеките элементы питания, если устройство не используется более двух месяцев; это снизит вероятность протекания и окисления элементов питания.**
- **Когда элементы питания цифрового мультиметра Fluke 233 полностью разряжены, их следует сразу извлечь и заменять новыми.**
- **Используйте устройство только согласно данному руководству, в противном случае Вы можете подвергнуться риску.**
- **Не используйте измеритель, если он поврежден. До начала использования измерителя осмотрите корпус. Обратите внимание на возможные трещины или сколы в пластмассовом корпусе. Внимательно осмотрите изоляцию клемм.**
- **Перед началом работы с устройством убедитесь в том, что крышка батарейного отсека надлежащим образом закрыта.**
- **При появлении индикатора батарей () замените батареи.**

- **Достаньте испытательные провода из прибора перед тем, как открывать батарейный отсек.**
- **Осматривайте изоляцию испытательных проводов, не допуская ее повреждения или появления оголенных участков. Проверьте измерительные провода на предмет электропроводности. Замените поврежденные провода для подключения к прибору до начала использования измерителя.**
- **Не допускайте подачи на прибор напряжения, превышающего номинальное напряжение, указанное на самом приборе, напряжение между клеммами или между клеммой и заземлением.**
- **Не используйте прибор при открытом батарейном отсеке или корпусе.**
- **Будьте осторожны с напряжением > 30 В rms переменного тока, пик в 42 В переменного тока и 60 В постоянного тока. При этих напряжениях возможна опасность поражения электрическим током.**
- **Используйте только те сменные предохранители, которые указаны в руководстве.**
- **Убедитесь в правильном выборе клемм, функций и диапазона измерений.**
- **Не работайте в одиночку.**
- **Для проведения измерений подсоедините прибор в цепь, после того как обесточите цепь. Подсоединяйте прибор в цепь последовательно.**
- **Подсоедините общий испытательный провод перед испытательным проводом под напряжением и удалите испытательный провод под напряжением перед общим испытательным проводом.**
- **Не используйте прибор, если обнаружена его неисправность. Защита может быть под угрозой. Если у Вас есть сомнения, отдайте прибор специалистам на проверку.**
- **Извлеките элементы питания, если устройство не используется более двух месяцев; это снизит вероятность протекания и окисления элементов питания.**
- **Когда элементы питания цифрового мультиметра Fluke 233 полностью разряжены, их следует сразу извлечь и заменять новыми.**

- **Не используйте измеритель в атмосфере взрывоопасного газа, пара или во влажной или сырой среде.**
- **Используйте только батарейки 1,5 В АА (три в приборе и две в дисплее), соблюдайте полярность.**
- **Соблюдайте местные и государственные нормы техники безопасности при работе в опасных условиях.**
- **Используйте только провода для подключения к прибору, которые имеют такие же напряжение, категорию и номинальный ток, как для измерителя, и они должны быть одобрены агентством по безопасности.**
- **Чтобы удостовериться, что прибор производит измерения корректно, измерьте сначала известное напряжение. Если у Вас есть сомнения, отдайте прибор специалистам на проверку.**
- **Используйте соответствующее защитное оборудование, которое требуют применять местные или национальные органы при работе в условиях с повышенной опасностью.**
- **Проверяйте электропроводность испытательных клемм перед использованием. Не используйте их, если показания завышены или имеются шумы.**
- **Используйте только указанные запчасти.**
- **Пальцы должны находиться за рейкой для предупреждения защемления пальцев на пробнике.**
- **Не следует проводить измерения, когда измерительные провода подключены к несоответствующим клеммам.**
- **При удержании показаний дисплея отключите этот режим для измерения напряжения, которое наверняка отличается от показания, отображаемого на дисплее в режиме удержания.**
- **Не следует производить измерения тока в цепи, если потенциал открытой цепи к земле > 1000 В. Если во время такого измерения сгорит предохранитель, может произойти повреждение прибора или пользователь может получить травму.**
- **Ремонт прибора следует доверять только авторизованным специалистам.**

- Перед заменой элементов питания или предохранителей отключите измерительные провода и убедитесь в отсутствии любых входных сигналов. Во избежание повреждения или травмы устанавливайте ТОЛЬКО компоненты, указанные в таблице 7.
- При появлении индикатора батарей (🔋) замените батареи. Если на дисплее отображается `batt d ISP`, прибор не будет работать до замены элементов питания дисплея. Если на дисплее отображается `batt b5E`, прибор не будет работать до замены элементов питания основного блока.
- Не превышайте допустимые категории измерения (CAT) по наименьшему отдельному компоненту устройства, датчика или принадлежности.
- Не используйте тестовые датчики TL175 или TP175 с средах категории CAT III или CAT IV без полностью выдвинутых наконечников датчика, в окошке должна быть видна соответствующая категория.
- При использовании TL175 с измерительными приборами или принадлежностями применяются минимальные номинальные значения составляющих комбинации. Исключением является использование датчика с AC172 или AC175.

Требования техники безопасности

Тип элементов питания, NEDA 15A, IEC LR6

Температура:

Рабочая: от -10 °C до +50 °C

Хранения: от -40 °C до +60 °C

Высота над уровнем моря: рабочая: 2000 м; хранения: 12000 м

Защита от перегрузок по частоте: 10⁷ В-Гц

СИМВОЛЫ

Символ	Описание
	Опасность. Важная информация См. руководство
	Опасное напряжение.
	Батарея. Обозначает разряженную батарею.
	Проверка на электропроводность либо включение зуммера электропроводности.
	Постоянный ток
	Переменный ток
	Заземление
	С двойной изоляцией
	Предохранитель
	Емкость
	Диод
	Соответствует действующим стандартам Австралии.
	Проверено и лицензировано TÜV Product Services.
	Соответствует директивам ЕС.
	Соответствует действующим требованиям Канадской ассоциации по стандартам.
	Соответствует стандартам электромагнитной совместимости (EMC) Южной Кореи
	Соответствует CAN/CSA-C22.2 № 61010-1, вторая редакция, включая Приложение 1.
CAT II	Категория измерения II применима для тестовых и измерительных цепей, подключенных напрямую к точкам распределения (электророзеткам и т.д.) низковольтной сети.
CAT III	Категория измерений III используется с тестовыми и измерительными цепями, подключенными к распределительной части низковольтной электросети здания.
CAT IV	Категория измерений IV используется с тестовыми и измерительными цепями, подключенными к низковольтной электросети здания.
	Данное изделие соответствует требованиям к маркировке директивы WEEE (2002/96/EC). Прикрепленная этикетка указывает, что данное электрическое/электронное изделие нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Тип продукта: согласно типам оборудования, перечисленным в Дополнении I директивы WEEE, данный продукт имеет категорию 9 "Контрольно измерительная аппаратура". Не утилизируйте данное изделие вместе с неотсортированными бытовыми отходами. По вопросам утилизации см. веб-сайт Fluke.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Fluke гарантирует отсутствие дефектов материала и изготовления на период 3 года с момента приобретения. Настоящая Гарантия не распространяется на предохранители, разовые батарейки, а также на случаи повреждения в результате несчастных случаев, небрежного обращения, внесения конструктивных изменений, повышенной загрязненности, ненадлежащего использования, обращения и ненадлежащих условий эксплуатации. Дилеры не имеют права предоставления каких-либо других гарантий от имени Fluke. Для получения гарантийного сервисного обслуживания в течение гарантийного периода обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Fluke за информацией о праве на возврат, затем отправьте продукт в этот сервисный центр с описанием проблемы.

ЭТО ВАША ЕДИНСТВЕННАЯ ГАРАНТИЯ. НАСТОЯЩИМ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ, ПРЯМО ИЛИ КОСВЕННО, НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, КАК, НАПРИМЕР, ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЦЕЛЕЙ. FLUKE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ЯВИВШИХСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ КАКИХ-ЛИБО ДЕЙСТВИЙ ИЛИ МЕТОДОВ. Поскольку некоторые государства или страны не допускают исключения или ограничения косвенной гарантии или исключения и ограничения случайных или косвенных повреждений, ограничения этой гарантии могут не действовать в отношении вас.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

11/99