

# 1732/1734

## Energy Logger

### *Меры безопасности*



**Ограниченная гарантия сроком на 2 года.  
О том, как оформить полную гарантию, см.  
Руководство пользователя.**

Для регистрации Прибора и получения дополнительной информации посетите [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

**Предупреждение** обозначает условия и действия, которые опасны для пользователя.

#### **Предупреждения**

**Во избежание поражения электрическим током, возникновения пожара или травм следуйте данным инструкциям:**

- **Перед использованием Прибора прочитайте всю информацию, касающуюся безопасности.**
- **Не модифицируйте данный Прибор и используйте его только по назначению, в противном случае степень защиты, обеспечиваемая Прибором, может быть нарушена.**
- **Соблюдайте региональные и государственные правила техники безопасности. Используйте средства индивидуальной защиты (разрешенные резиновые перчатки, маску для лица и невоспламеняющуюся одежду), чтобы избежать поражения электрическим током или дуговым разрядом при касании оголенных клемм под опасным напряжением.**
- **Осмотрите корпус перед использованием прибора. Обратите внимание на возможные трещины или сколы на пластмассовом корпусе. Внимательно осмотрите изоляцию около разъемов.**
- **Замените шнур питания, если его изоляция повреждена или изношена.**

---

PN 4859575 February 2017 (Russian)

©2017 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

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

ООО «Флюк СИАЙЭС»  
125167, г. Москва,  
Ленинградский проспект дом 37,  
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Используйте только принадлежности, одобренные для прибора, имеющие соответствующую категорию измерений (CAT), номинальное значение напряжения и силы тока (щупы, измерительные провода и переходники) при выполнении всех измерений.
- Не используйте измерительные провода, если они повреждены. Осмотрите измерительные провода на предмет повреждения изоляции и измеряйте известное напряжение.
- Запрещается использовать данный Прибор, если он был модифицирован или поврежден.
- Перед использованием Прибора необходимо закрыть и заблокировать крышку батарейного отсека.
- Не работайте в одиночку.
- Используйте прибор только в помещении.
- Не используйте прибор в среде взрывоопасного газа, пара или во влажной среде.
- Используйте только внешний источник питания, поставляемый с Прибором.
- Ограничивающим пределом является самая низкая категория измерения (CAT) отдельного компонента Прибора, щупа или принадлежности. Запрещается выходить за ее пределы.
- Пальцы должны находиться за упором для пальцев на щупах.
- Не воспринимайте результат измерения тока как показатель того, что к цепи можно безопасно прикасаться. Чтобы узнать, является ли цепь опасной, необходимо измерить напряжение.
- Не прикасайтесь к токонесущим частям с напряжением  $>30$  В перем. тока (среднеквадратичное значение), 42 В перем. тока (пиковое значение) или 60 В пост. тока.
- Напряжение между клеммами или между каждой клеммой и заземлением не должно превышать номинальных значений.
- Вначале измерьте известное напряжение, чтобы убедиться в исправности прибора.
- Отключите цепь или используйте индивидуальные средства защиты в соответствии с местными правилами техники безопасности перед тем, как приложить или извлечь гибкий датчик тока.
- Прежде чем открывать крышку батарейного отсека, отсоедините все щупы, измерительные провода и принадлежности.
- Не используйте USB-принадлежности, если Прибор установлен в окружении проводов и открытых металлических частей с опасным напряжением, например, в электрических шкафах.
- Не нажимайте на сенсорный экран острыми предметами.
- Не используйте Прибор, если защитная пленка на сенсорной панели повреждена.
- Запрещается трогать металлические части измерительного провода, если другие провода все еще подключены к опасному напряжению.
- Не соединяйте клеммы батареи друг с другом.

- Не разбирайте и не ломайте элементы питания и блоки батарей.
- Не помещайте элементы питания и блоки батарей вблизи от источника тепла или огня. Избегайте прямого попадания солнечных лучей.
- Извлеките аккумуляторы, если Прибор не используется в течение длительного периода времени или хранится при температуре  $>50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Для зарядки аккумулятора используйте только данный Прибор.
- Ремонт Прибора следует доверять только авторизованным специалистам.

### Предостережение

- Заменяйте аккумулятор через 5 лет умеренной эксплуатации или через 2 года интенсивного использования. Умеренная эксплуатация подразумевает зарядку два раза в неделю. Интенсивное использование подразумевает ежедневную разрядку до отключения и ежедневную зарядку.

## **Безопасная утилизация аккумуляторов**

- Неисправный блок аккумуляторов следует утилизировать надлежащим образом в соответствии с местным законодательством.
- Выполняйте утилизацию надлежащим образом. Не утилизируйте аккумулятор вместе с неотсортированными бытовыми отходами.
- Утилизируйте аккумулятор в разряженном состоянии, клеммы аккумулятора должны быть закрыты изоляционной лентой.

## **Характеристики безопасности**

### **Energy Logger**

Рабочая температура.....	от $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $+14\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $+122\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
Температура хранения .....	от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $-4\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $+140\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
Рабочая влажность .....	$<10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $<50\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) без конденсации от $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $50\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $86\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) $\leq 95\%$ от $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $86\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $104\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) $\leq 75\%$ от $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $104\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $122\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) $\leq 45\%$
Высота	
Рабочая .....	2000 м (до 4000 м при снижении категории безопасности до 1000 В CAT II/600 В CAT III/300 В CAT IV)
Хранения .....	12 000 м
Степень защиты IP .....	IEC 60529:IP50, в подключенном состоянии с установленными защитными крышками

**Аккумулятор**.....литий-ионный 3,7 В, 9,25 Вт-ч,  
заменяется пользователем

Рабочая температура....от -10 °С до +50 °С  
(от +14 °F до +122 °F)

Температура

хранения .....от -20 °С до +50 °С  
(от -4 °F до +122 °F)

## **Безопасность**

IEC 61010-1

Вход сети IEC.....категория перенапряжения II, степень  
загрязнения 2

Клеммы

напряжения .....Категория перенапряжения IV,  
степень загрязнения 2

IEC 61010-2-033.....CAT IV 600 В / CAT III 1000 В

## **Электромагнитная совместимость (ЭМС)**

Международная.....IEC 61326-1: Промышленный сектор  
CISPR 11: Группа 1, Класс А

*Группа 1: Оборудование специально образует и/или  
использует гальванически связанную радиочастотную  
энергию, которая необходима для работы самого  
оборудования.*

*Класс А: Оборудование подходит для работы на всех  
объектах, кроме жилых и непосредственно подключенных к  
электросети низкого напряжения, обеспечивающей питание  
объектов, используемых в жилых целях. Другие условия  
эксплуатации могут создавать потенциальные трудности  
для обеспечения электромагнитной совместимости ввиду  
кондуктивных и излучаемых помех.*

*Предостережение: Это оборудование не предназначено для  
использования в условиях жилых зданий и может не  
обеспечить достаточную защиту радиоприема в таких  
условиях.*

*Когда оборудование подключено к тестируемому объекту,  
возникающий уровень излучения может превышать  
предельные уровни, определяемые CISPR 11.*

Корея (KCC).....Оборудование класса А  
(промышленное передающее  
оборудование и оборудование для  
связи)

*Класс А: Оборудование соответствует требованиям к  
промышленному оборудованию, работающему с  
электромагнитными волнами; продавцы и пользователи  
должны это учитывать. Данное оборудование не  
предназначено для бытового использования, только для  
коммерческого.*

Согласно положениям документа

Федеральной комиссии связи

США (FCC) .....47 CFR 15 подраздел В, настоящий  
прибор освобождается от  
лицензирования согласно пункту  
15.103.

## **Беспроводная радиостанция с переходником**

Диапазон частоты.....от 2412 МГц до 2462 МГц

Выходная мощность..... <100 мВт

## Символы

Символ	Описание
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОСТЬ.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Опасность поражения электрическим током.
	См. пользовательскую документацию.
	Двойная изоляция
	Заземление
	Аккумулятор
<b>CAT II</b>	Категория измерения II применяется для испытаний и измерений в цепях, подключенных напрямую к точкам распределения (электрическим розеткам и т.п.) низковольтной сети.
<b>CAT III</b>	Категория измерений III применяется для испытаний и измерений в цепях, подключенных к распределительной части низковольтной электросети здания.
<b>CAT IV</b>	Категория измерений IV применяется для испытаний и измерений в цепях, подключенных к источнику низковольтной электросети здания.
<b>CE</b>	Соответствует требованиям директив Европейского союза.
	Сертифицировано группой CSA в соответствии с североамериканскими стандартами безопасности.
	Соответствует действующим в Южной Корее стандартам по электромагнитной совместимости (EMC).
	Соответствует действующим в Австралии требованиям по электромагнитной совместимости (EMC).
 <b>Li-ion</b>	В этом приборе используется литий-ионный аккумулятор. Не смешивать с общим потоком сточных вод. Отработанные батареи должны утилизироваться с помощью соответствующей перерабатывающей установки или устройства для обработки опасных материалов в соответствии с местными нормами. Для получения информации по утилизации обращайтесь в авторизованный Сервисный центр Fluke.
	Данный прибор соответствует требованиям к маркировке директивы WEEE. Данная метка указывает на то, что этот электрический/электронный прибор нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Категория прибора: Согласно типам оборудования, перечисленным в Дополнении I директивы WEEE, данное устройство имеет категорию 9 "Контрольно измерительная аппаратура". Не утилизируйте данный Прибор вместе с неотсортированными бытовыми отходами.