

# 174x IP65 Voltage Adapter

## Инструкции

IP65 Voltage Adapter (Прибор или Адаптер) разработан для безопасного и надежного использования регистраторов семейства 174x в тяжелых условиях. Адаптер герметизирует и защищает клеммы входов для измерения напряжения и источников питания от влаги и пыли.

### **Как связаться с Fluke**

Чтобы связаться с представителями компании Fluke, позвоните по одному из этих номеров:

- США: 1-800-760-4523
- Канада: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Бразилия: +55-11-3530-8901
- Европа: +31 402-675-200
- Япония: +81-3-6714-3114
- Сингапур: +65-6799-5566
- Китай: +86-400-810-3435
- В любой стране мира: +1-425-446-5500

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

Чтобы просмотреть, распечатать или загрузить самые последние дополнения к руководствам, посетите раздел веб-сайта <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

---

PN 4947664 November 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 СИИЭС»

125167, г. Москва,

Ленинградский проспект дом 37,

корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

# Меры безопасности

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

## Предупреждение






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 дугowym разрядом при касании оголенных клемм под опасным напряжением.
- При выполнении всех измерений используйте только принадлежности, одобренные для Прибора, имеющие соответствующую категорию измерения (CAT), номинальное значение напряжения и силы тока (щупы, измерительные провода и переходники).
- 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.
- Не работайте в одиночку.
- Не пытайтесь подключиться к оголенным клеммам в сырой или влажной среде.
- Не используйте Прибор в среде газов или испарений.
- Обеспечьте защиту Прибора от прямого воздействия солнечных лучей.
- Отключите электропитание цепи или наденьте средства индивидуальной защиты (PPE) во время отключения измерительных проводов, установленных на открытом воздухе, поскольку качество изоляции может быть снижено из-за пыли и влаги.
- Не подключайте и не отключайте измерительные провода, если цепь под напряжением находится во влажной среде.
- 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 дотрагивайтесь до клемм с напряжением  $> 30$  В (среднеквадратичная величина переменного тока),  $42$  В (пиковая нагрузка) или  $60$  В (постоянный ток).
- Напряжение между клеммами или между каждой клеммой и заземлением не должно превышать номинальных значений.

- Вначале измерьте известное напряжение, чтобы убедиться в исправности прибора.
- Запрещается трогать металлические части одного измерительного провода, если другой измерительный провод все еще подключен к опасному напряжению.
- Ремонт Прибора должен выполнять только авторизованный технический специалист.
- Отключайте входные сигналы перед очисткой Прибора.

В Таблице 1 приведен список символов, использующихся на Приборе и в этом руководстве.

**Таблица 1. Символы**

<b>Символ</b>	<b>Описание</b>
	См. пользовательскую документацию.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОСТЬ.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Опасность поражения электрическим током.
<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 Австралии стандартам по электромагнитной совместимости (EMC).
	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.

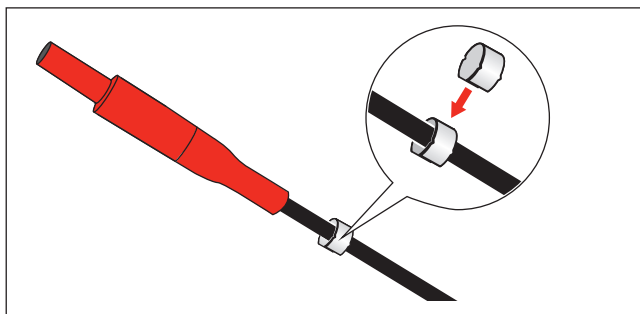
## **Перед началом работы**

Ниже представлен список всех изделий, поставляемых в комплекте с Прибором. Аккуратно распакуйте и проверьте все предметы.

- Адаптер напряжения IP65 (1 шт.)
- Винт М3 X 12 мм (3 шт.)
- Соединительная муфта F/F, 4 мм (2 шт.)
- Зажим типа "крокодил", синий (2 шт.)
- Набор зажимов для проводов (1 шт.)

Для подготовки Адаптера к установке:

1. Прикрепите зажимы маркировки проводов к измерительным проводам для трех фаз и нейтрали (N) на конце штекера.
2. В зависимости от вашего региона используйте маркировки А, В, С, N или 1, 2, 3, N. См. Рисунок 1.



**Рисунке 1. Зажимы маркировки проводов**

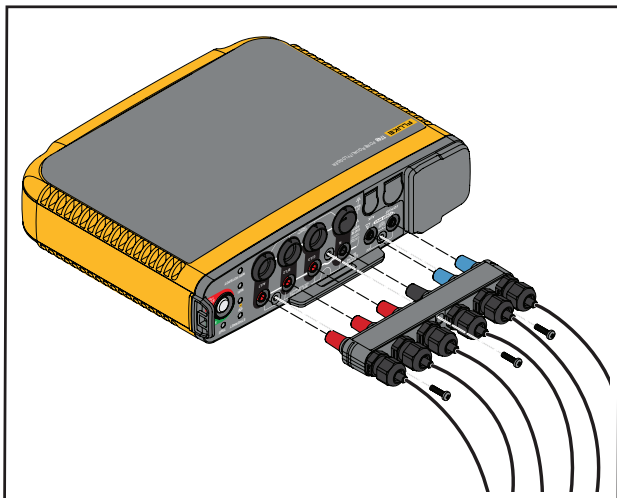
## **Установка**

1. Вставьте Адаптер во входные клеммы Регистратора.

*Примечание*

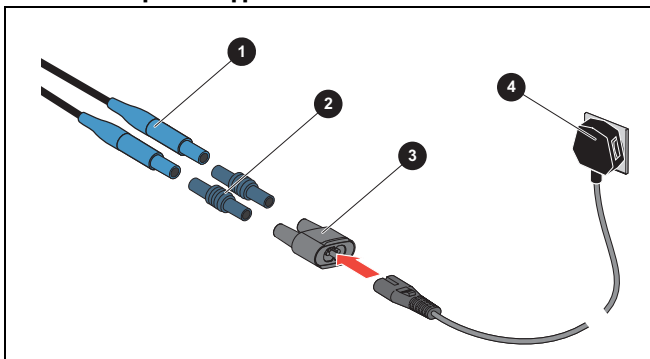
*Прикладывайте усилия только к корпусу Адаптера.  
Не надавливайте на измерительные провода.*

2. Закрепите Адаптер с помощью трех винтов (М3 x 12 мм). См. Рисунок 2.
3. Для подключения Регистратора к электророзетке используйте сетевой адаптер МА-С8 и соединительные муфты, которые входят в комплект. См. Таблицу 2.



Рисунке 2. Подключение адаптера

Таблица 2. Подключение сетевого питания



Элемент	Описание
1	Предохранительные заглушки
2	Соединительные муфты
3	МА-С8
4	Шнур питания

## Снятие

### Примечание

Если Адаптер IP65 часто нужен для работы, не снимайте его с Регистратора.

Чтобы снять Адаптер с Регистратора:

1. Открутите винты.
2. Одновременно тяните Адаптер с правой и левой стороны, чтобы при снятии не повредить его.

Дополнительно можно вставить отвертку 3/16 дюйма (5 мм) в разъемы с левой и правой стороны и повернуть ее, чтобы поднять Адаптер.

### *Примечание*

*Не тяните за измерительные провода.*

## **Техническое обслуживание**

Выполняйте очистку Адаптера с помощью мягкой ткани, слабого мыльного раствора и воды. Во избежание повреждений не выполняйте очистку при помощи абразивных или растворяющих веществ.

## **Характеристики безопасности**

### **Общие сведения**

Длина измерительного  
провода ..... 2,5 м (8,2 фута)  
Калибр измерительных  
проводов ..... 1 мм<sup>2</sup> (AWG 18)

### **Температура**

Рабочая ..... от -25 °C до +50 °C (от -13 °F до +122 °F)  
Температура хранения  
от ..... -25 °C до +60 °C (от -13 °F до +140 °F)

**Рабочая влажность** .... IEC60721-3-3: 3K6:  
от -25 °C до +30 °C (от -13 °F до +86 °F):  
≤100 %  
40 °C (104 °F): 55 %  
50 °C (122 °F): 35 %

### **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

### **Безопасность**

Перенапряжение ..... IEC 61010-1: Категория перенапряжения  
IV 500 В, степень загрязнения 2  
Измерения ..... IEC 61010-031: CAT IV 600 В /  
CAT III 1000 В

## **ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Fluke гарантирует отсутствие дефектов материала и изготовления на период один год с момента приобретения. Настоящая Гарантия не распространяется на предохранители, разовые элементы питания, 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 ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. FLUKE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ЯВИВШИХСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ КАКИХ-ЛИБО ДЕЙСТВИИ ИЛИ ПРЕДПОЛОЖЕНИИ. 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.