



Джон М. Флюк, старший

Фото с самолета —
Флюк Парк, Эверетт,
шт. Вашингтон



Что такое Fluke?

Корпорация Fluke — мировой лидер в изготовлении, дистрибуции и обслуживании электронных средств измерений и ПО. Представительства по продажам и обслуживанию находятся в Европе, Северной и Южной Америке, Азии и Австралии. Корпорация Fluke имеет центры авторизованных дистрибьюторов и представителей изготовителей более чем в 100 странах, в которых занято примерно 2400 человек.

От установки и обслуживания промышленной электроники — к точным измерениям и контролю качества. Приборы Fluke помогают бизнесу и промышленности по всему миру быть в готовности к работе.

«**Мы должны признавать, что клиент всегда прав. Наша задача — удовлетворять его желания, и он вправе получить чуть больше того, чем он заплатил.**

Джон М. Флюк, старший.

Почему выбирают Fluke?

За более чем 60 лет инновационных решений разработчики приборов Fluke всегда думают о потребителе.

- Средства Fluke известны своей портативностью, надежностью, безопасностью, простотой в применении, точностью и жесткими стандартами качества.
- Наша служба послепродажного обслуживания предлагает набор и других услуг, кроме ремонта и калибровки приборов.
- Мы помогаем потребителю быть в курсе новейших технологий и стандартов безопасности с помощью практических семинаров, онлайн-тренингов и обзоров.
- Более 40 наших приборов сейчас используют приложение Fluke Connect* и инструментальную панель онлайн для хранения и распределения данных, реакции на события и повышения безопасности рабочего места.

Наши главные принципы:

- Заказчики говорят, а мы слушаем.
- Главное — результат.
- Инновация определяет наше будущее.
- Постоянные улучшения — это наш способ жизни.
- Побеждает лучшая команда.
- Наш клиент вправе получить чуть больше того, чем он заплатил.

Стать «зелеными» — означает минимизировать наше воздействие на окружающую среду

Для снижения выброса CO₂ компания Fluke перестает прилагать к изделиям бумажные руководства, рекламные вкладыши и материалы для ПО. Мы с каждым днем усиливаем экологические требования по возрастающей номенклатуре изделий.

Отказываясь от бумажных материалов, потребитель вместе с компанией помогает окружающей среде. Если клиенту нужен документ на бумаге, то мы помогаем загрузить его в режиме онлайн или бесплатно поставляем — в любую точку земного шара.

Больше информации на сайте: www.fluke.com/productinfo



Изделия-победители



Ресурсы Fluke Connect®



Ресурсы Fluke Connect®

Победитель
Ресурсы Fluke Connect®
Приложение в категории для инженеров
2015 «Изделие года»
Проектирование заводов



Инфракрасная камера TiX560

Победитель
Инфракрасная камера TiX560
№1 Инфракрасное изображение/термография
Приз «Выбор читателей»
Датчик



Токоизмерительные беспроводные клещи 902 FC для измерения истинного среднеквадратичного значения в системах ОВКВ

Ресурсы и советы экспертов

Fluke всегда готов предоставить нужную для работы информацию, получить доступ к которой можно даже на смартфоне. На нашем сайте можно не только ознакомиться с описаниями и техническими характеристиками приборов Fluke, но и узнать рекомендации по их использованию, посмотреть профессиональные видео с практическими советами и инструкциями, записаться на вебинары и т. п.

Семинары и обучающие программы

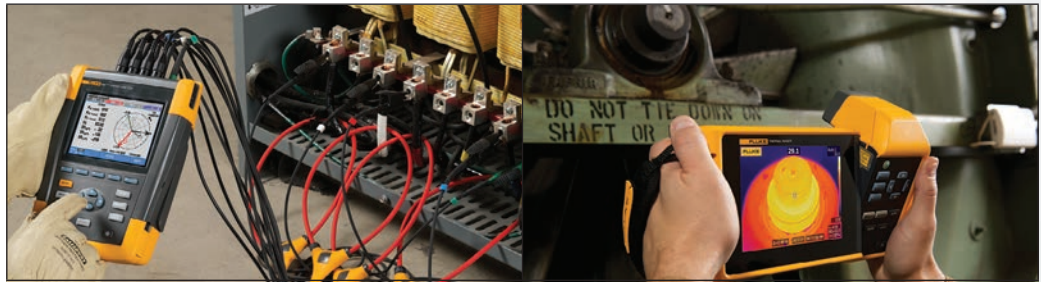
Если вы хотите расширить свои знания по эффективному управлению производством или снижению энергозатрат на предприятии, запишитесь на один из наших семинаров:

- Принципы измерений в энергетике.
- Диагностика и устранение неполадок в электродвигателях и электроприводах.
- Теория и практика процесса калибровки.
- Семинары по оценке качества электроэнергии.
- Семинары по термографии.

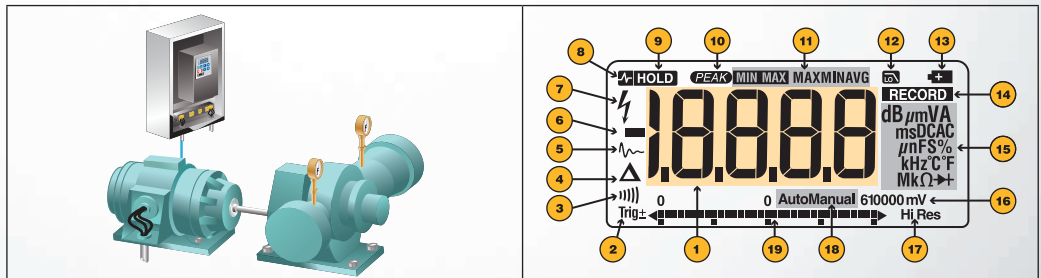
Больше информации на веб-сайте Fluke вашего региона.



Приложения/видео



Основные принципы в режиме онлайн



Обучение в режиме онлайн



НОВИНКИ

Регистраторы качества электроэнергии для трехфазной сети Fluke 1742, 1746 и 1748

Упрощение диагностики, определения показателей энергопотребления и анализа качества электроэнергии сети питания

Новые регистраторы качества электроэнергии серии Fluke 1740, обеспечивающие быстрый и простой доступ к необходимым данным, разработаны специально для техников и инженеров, которым нужны универсальные инструменты для диагностики, количественной оценки энергопотребления и анализа энергораспределительных систем.

Отличительные особенности прибора

- **Измерение всех необходимых для анализа параметров питающей сети:** прибор 1748 регистрирует более 500 разных параметров за каждый период усреднения.
- **Создание отчетов нажатием одной кнопки:** практически мгновенное создание подробных отчетов, соответствующих общепринятым стандартам измерения качества электроэнергии.
- **Простота использования:** автоматическая проверка конфигурации обеспечивает правильность каждого цикла измерений и исключает ошибки подключения. Чтобы упростить процесс подключения, прибор можно запитать от измеряемой сети.
- **Подробная регистрация:** в приборе можно сохранить более 20 отдельных сеансов регистрации.
- **Исключительная точность измерений:** регистратор соответствует жестким требованиям стандарта IEC 61000-4-30, класс А, ред. 3 «Методы испытаний и измерений. Методы измерений показателей качества электрической энергии».





Автоматический калибратор давления Fluke 729

Портативный автоматический калибратор давления, упрощающий процесс калибровки

Прибор предназначен для упрощения процесса калибровки давления и более быстрого получения максимально точных результатов. Технические специалисты знают, что калибровка давления может занимать много времени. Однако простой в эксплуатации, прочный портативный прибор 729 позволяет значительно упростить этот процесс благодаря внутреннему электрическому насосу, обеспечивающему автоматическое создание и поддержание давления.

Отличительные особенности изделия

- **Основные функции, относящиеся к давлению:** Создание/регулировка, измерение давления.
- **Основные электрические функции:** источник и имитатор слабых сигналов (мА). Измерение слаботочных сигналов с питанием по контуру 24 В. Измерение напряжения постоянного тока и измерение температуры (с дополнительным датчиком термометра сопротивления).
- **Совместимость с Fluke Connect:** Благодаря совместимости с мобильным приложением и настольным программным обеспечением Fluke Connect® технические специалисты могут выполнять беспроводной мониторинг, а также регистрацию значений измеренного и созданного давления.
- Автоматическое создание и регулирование давления до 300 PSI
- Простая процедура документирования процессов благодаря имеющимся шаблонам контрольных карт
- Автоматическая внутренняя точная регулировка давления
- Генератор сигналов от 4 до 20 мА
- Контур 24 В для питания первичных преобразователей при тестировании
- Передача данных по протоколу HART для проверки интеллектуальных первичных преобразователей HART



НОВИНКИ

Fluke 64 MAX Инфракрасный термометр

Термометр Fluke 64 отличается высокой точностью, необходимой для качественного выполнения работ, и доступной ценой. Легкий и компактный инфракрасный термометр рассчитан на сохранение работоспособности после падения с высоты 3 метров, поэтому его показаниям можно полностью доверять даже при работе в самых жестких условиях.

- Высокоточная лазерная технология обеспечивает большую точность (до ± 1 °C или ± 1 % от показаний) и повторяемость измерений
- Ресурс батареи — 30 часов непрерывной работы
- Проведение автоматических измерений с установленным интервалом времени, без участия пользователя
- Возможность хранения 99 показаний
- Корпус со степенью защиты IP54
- Фонарик и широкий, удобный для чтения ЖК-дисплей с подсветкой для комфортного просмотра даже в условиях плохого освещения





Тестеры электрооборудования Fluke T6 с технологией FieldSense

Измерения напряжения... без измерительных проводов

Тестер позволяет измерять напряжение до 1000 В переменного тока при помощи открытого захвата, исключающего контакт измерительных проводов с поверхностями, находящимися под напряжением.* Для измерений не нужно снимать соединительные изолирующие зажимы с проводов или крышки с оборудования. Напряжение измеряется на проводах сечением до AWG 4/0 (120 мм²) с током до 200 А. Это революционный переворот в вашей работе. Безопаснее. Быстрее. Проще.

Отличительные особенности изделия

- Технология FieldSense, позволяющая измерять напряжение переменного тока, а также ток и частоту без контакта измерительных проводов с поверхностями, находящимися под напряжением*
- Одновременное отображение значений напряжения и тока (T6-1000) — на дисплей мгновенно выводятся все результаты измерений электрических параметров, необходимых для эффективного поиска и устранения неполадок в двигателях и другом электрооборудовании
- Диапазон измеряемых напряжений: от 1 до 1000 В перем. или пост. тока (T6-1000); до 600 В перем. или пост. тока (T6-600)
- Диапазон измеряемой силы тока: от 0,1 до 200 А перем. тока
- Диапазон измеряемого сопротивления: от 1 Ом до 100 кОм (T6-1000), от 1 до 2000 Ом (T6-600)
- Диапазон измеряемой частоты: от 45 до 66 Гц (T6-1000)
- Кнопка HOLD (Удержание) удерживает показания на дисплее для удобства просмотра
- Удобный для чтения дисплей с подсветкой
- Для удобства работы возможно использование дополнительно поставляемого магнитного держателя Fluke TPAK
- Гарантия два года

* При измерении напряжения необходима емкостная связь с землей, которая в большинстве случаев осуществляется через пользователя. В некоторых ситуациях может понадобиться соединение с землей через измерительный провод.



НОВИНКИ

Fluke Ti480 и TiX580 — уникальные приборы для идеальных результатов.

Тепловизоры Ti480 и TiX580 с разрешением 640 x 480 позволяют получать еще более надежные и быстрые результаты при обследовании оборудования в ИК-диапазоне — и все это в сочетании с высокой степенью защиты корпуса и простотой эксплуатации, которыми отличаются приборы Fluke.

- Повышение разрешения снимков от 640 x 480 до 1280 x 960 пикселей при помощи программной функции SuperResolution
- Получение сфокусированных изображений одним нажатием кнопки:
 - Система автоматической фокусировки LaserSharp® использует встроенный лазерный дальномер для расчета и отображения расстояния до назначенной цели с высокой точностью
 - Система фокусировки MultiSharp™ обеспечивает получение изображения с большой глубиной резкости во всей зоне обзора изображений, что исключает возможные ошибки диагностики
- Совмещение изображений видимого и инфракрасного диапазонов при помощи технологии IR-Fusion® для быстрого обнаружения неполадок
- Совместимость с мощными ПО Fluke Connect® и SmartView®, что позволяет редактировать изображения, генерировать отчеты и в полевых условиях при помощи беспроводной связи обмениваться результатами обследования
- Первоклассный обзор в полевых условиях на чувствительном 5,7-дюймовом ЖК-экране*
- Легкий доступ к объектам с любой стороны благодаря поворотному объективу с углом вращения 240° и возможностью просмотра изображения перед выполнением снимка*

Только в *TiX580



Fluke Ti450 SF6 — тепловизор для повседневных работ. И обнаружения газа SF6 (элегаза) при необходимости.

Высококлассный тепловизор с самой современной и точной технологией обнаружения утечек газа SF6, объединяющий две критически важные функции в одном приборе, позволяет повысить эффективность работ и снизить затраты. Прежде всего, благодаря достаточно приемлемой цене, прибор можно приобрести для текущих нужд и инспектировать оборудование в ИК-спектре, а также проверять его на утечки газа в любом месте и в любое время, исключив серьезные расходы на аренду приборов и привлечение подрядчиков.

При помощи технологий, применяемых в высокопроизводительных тепловизорах Fluke с пистолетной рукояткой, прибор Fluke Ti450 SF6 можно быстро переключать из режима тепловизора в режим детектора утечек газа. Это позволяет просто и быстро переключать режимы на ходу в полевых условиях.



Дополнительные сведения см. на сайте:
www.fluke.ru

Авторское право © компании Fluke Corporation, 2017 г. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.
12/2017 6010346a-ru-insert

Не разрешается вносить изменения в данный документ без письменного согласия компании Fluke Corporation.



Fluke: Когда безопасность обеспечена с самого начала

С усложнением систем и нагрузок вероятность периодических перегрузок повышается. Двигатели, конденсаторы и оборудование преобразования энергии, включая приводы с регулируемой скоростью вращения, могут быть основными источниками пиковых скачков напряжения. Удары молний в воздушные линии также могут привести к крайне опасным мощным скачкам. Если вы производите измерения в электрических системах, эти скачки являются невидимыми и неизбежными опасностями. Они появляются в низковольтных силовых цепях, и могут достигать пиковых напряжений в тысячи вольт. Чтобы обезопасить от скачков, система защиты должна быть встроена в измерительное оборудование.

Кто разрабатывает стандарты безопасности?

IEC (Международная электротехническая комиссия) разрабатывает общие международные стандарты по безопасности электрического оборудования для измерений, управления и лабораторного использования. IEC61010-1 является основой следующих национальных стандартов:

- US ANSI/ISA-S82.01-94
- Canada CAN C22.2 No.1010.1-92
- Europe EN61010-1:2001

Категории перегрузки установок

IEC61010-1 определяет категории перенапряжений в зависимости от расстояния между оборудованием и источником питания (см. Рис. 1 и Табл. 1) и естественное демпфирование скачков, которые появляются в системах распределения энергии. Высшие категории ближе к источникам питания и требуют большей защищенности. В каждой категории установок также классифицируется напряжение. Это комбинация категории электроустановки и класса напряжения, которое определяет максимальную поглощаемую амплитуду скачков.

Тестовые процедуры IEC 61010 опираются на три главных критерия: номинальное напряжение, напряжение скачка и импеданс источника. Эти три критерия вместе могут показать вам истинное значение поглощаемого мультиметром напряжения. В любой категории большее рабочее напряжение (в установившемся режиме) измеряется большими скачками, как это и должно быть. Например, измеритель категории CAT III 600 В тестируется скачками в 6000 В, в то время как CAT III 1000 В тестируется скачками в 8000 В. Это понятно. Не так очевидна разница между скачком в 6000 В для CAT III 600 В и таким же скачком для CAT II 1000 В. Они не одинаковы. И тогда в расчеты включается импеданс источника, согласно закону Ома ($A=U/R$), который говорит нам, что источник в 2 Ом категории CAT III имеет ток в шесть раз больший, чем источника в 12 Ом категории CAT II. Измеритель категории CAT III 600 В определенно предлагает лучшую защиту, чем измеритель категории CAT II 1000 В, несмотря на то, что номинальное напряжение воспринимается ниже. См. Таблицу 2. Независимое тестирование — это ключ к соответствию стандартам безопасности. Как иначе можно определить подлинность категории безопасности CAT III или CAT II измерителя? К сожалению, это не всегда так просто. Производитель может самостоятельно сертифицировать свои измерители на соответствие категориям CAT II или CAT III, не обращаясь за сертификацией в независимые организации. IEC (Международная электротехническая комиссия) разрабатывает и предлагает стандарты, но не отвечает за их внедрение. Обратите внимание на символ и номер независимой тестирующей лаборатории, такой как UL, CSA, VDE, TÜV или иного известного сертифицирующего агентства.

Данные символы ставятся на корпус, когда изделие успешно проходит тестирование независимого агентства, основанное на национальных и международных стандартах. UL 3111, например, основан на EN61010-1. В несовершенном мире это основная мера, которая поможет вам понять, что прибор, который вы выбрали, безопасен.

Безопасность является всеобщей заботой, но в основном ее обеспечиваете вы сами.

Ни одно устройство само по себе не может гарантировать полную безопасность при работе с электрооборудованием. Сочетание правильных инструментов и безопасного рабочего места обеспечивает максимальную защиту. Вот несколько подсказок для использования в работе:

- Убедитесь, что всегда действуете согласно (местным) стандартам.
- Когда возможно, работайте на обесточенных цепях. Используйте полные процедуры вывода из работы и ввода в эксплуатацию.

Если данные процедуры не соблюдены, действуйте, как если бы цепь находилась под напряжением.

- Используйте защитные приспособления при работе под напряжением
 - Используйте изолированные инструменты.
 - Надевайте защитные очки и лицевую защиту.
 - Одевайте изолированные перчатки, снимайте часы и ювелирные украшения.
 - Используйте защиту слуха.
 - Стойте на изолированном мате.
 - Носите негорючую рабочую одежду.
- Это минимальный список предложений. Может понадобиться больше защитных мер, в зависимости от категории электрической безопасности и региональных стандартов.

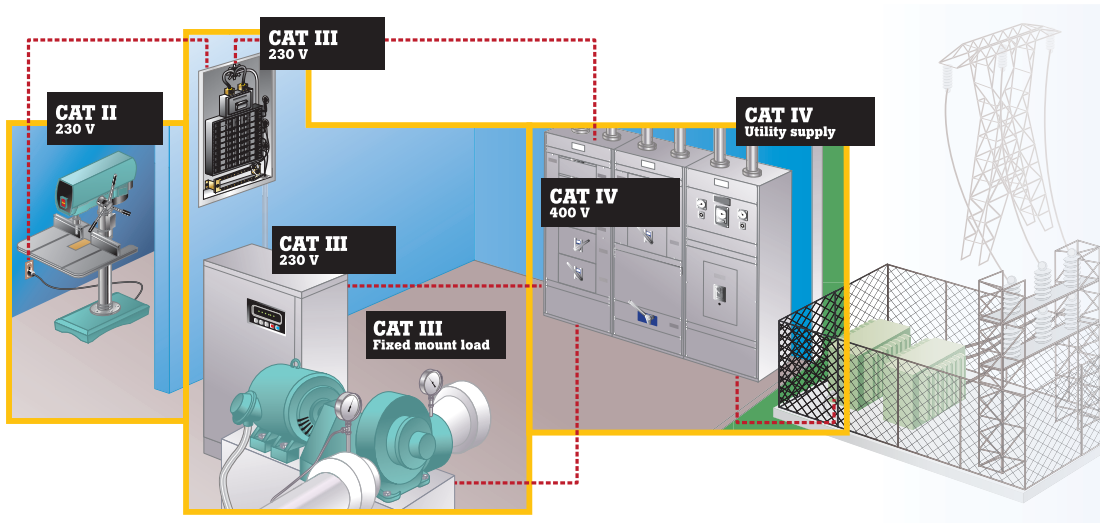


Рис. 1. Понимание категорий: местонахождение

Категория измерения	Краткое описание	Примеры
CAT IV	Трехфазная сеть на входе в здание, любые наружные провода. Ожидаемая сила тока короткого замыкания выше 50 кА	<ul style="list-style-type: none"> • Относится к «источнику энергоснабжения установки», т. е. к точке низковольтного подключения к источнику энергоснабжения • Счетчики электроэнергии, основное оборудование для защиты от перегрузки по току • Наружные и служебные вводы, ответвления со столбов к зданиям, проводка между счетчиком и электрощитом • Воздушные линии к отдельным зданиям, подземные линии к погружным насосам
CAT III	Трехфазное распределение, включая однофазное коммерческое освещение Ожидаемая сила тока короткого замыкания от 10 кА до 50 кА	<ul style="list-style-type: none"> • Оборудование стационарных установок, такое как распределительные устройства и многофазные двигатели • Шины и фидеры промышленных предприятий • Фидеры и короткие отходящие цепи, устройства распределительных щитов • Системы освещения крупных зданий • Розетки мощных приборов, коротко соединенных со служебными вводами
CAT II	Одно- и трехфазные клеммные колодки подключения кабелей. Ожидаемая сила тока короткого замыкания вплоть до 10 кА	<ul style="list-style-type: none"> • Радиоэлектронные устройства, ручной инструмент и другие бытовые и подобные устройства • Розетки и длинные отходящие цепи

Таблица 1. Категории измерения. IEC/EN 61010 применяется к низковольтному (< 1000 В) тестовому оборудованию

Выбирайте правильное устройство для тестирования:

- ✓ Выбирайте устройство тестирования с высшей категорией и для самого высокого используемого напряжения (чаще всего 600 или 1000 В CAT III и/или 600 В CAT IV).
- ✓ Обратите внимание на маркировки категории и напряжения рядом с утопленными в корпус коннекторами и символ двойной изоляции на задней крышке устройства.
- ✓ Убедитесь, что ваш инструмент был протестирован и сертифицирован как минимум двумя независимыми лабораториями, такими как UL в США, и VDE или TÜV в Европе, это подтверждается маркировкой на задней панели вашего прибора.
- ✓ Убедитесь, что ваш инструмент изготовлен из высококачественных, прочных, непроводящих материалов.
- ✓ Посмотрите руководство, чтобы убедиться что сопротивление, целостность цепи, емкостные цепи защищены на том же уровне, что и проверяемая цепь, для снижения риска использования устройства не в том режиме по сопротивлению, целостности цепи и емкости (если возможно).



- ✓ Подтверждает, что ваш прибор имеет внутреннюю защиту во избежание его повреждений при подаче напряжения в режиме измерения тока (если возможно).
- ✓ Убедитесь, что сила тока и напряжение предохранителей устройства соответствует спецификации. Напряжение пробоя предохранителя должно быть не ниже измеряемого напряжения.
- ✓ Убедитесь, что используете измерительные проводники, которые имеют:
 - изолированные разъемы;
 - защиту для пальцев и поверхность из нескользящих материалов;
 - категория безопасности устройства достаточна или превосходит необходимый уровень;
 - двойная изоляция (обратите внимание на символ);
 - на измерительных зондах оголен минимум металла.



Осмотрите и протестируйте ваше измерительное устройство:

- ✓ Проверьте корпус на повреждения, целостность измерительных проводов и работу дисплея.
- ✓ Убедитесь, что заряда батарей достаточно, и показания на экране читаются. Многие измерительные устройства имеют индикатор низкого заряда батареи.
- ✓ Проверьте сопротивление измерительных проводников и отсутствие в них обрывов, для этого ими нужно подвигать (пригодные проводники имеют сопротивление от 0,1 до 0,3 Ом).
- ✓ Используйте функцию самодиагностики, чтобы убедиться в установке и корректной работе предохранителей (подробнее см. руководство).

Применяйте подходящие методики во время работы на подключенных цепях:

- ✓ Сначала подключайте заземление и лишь потом — остальные провода. Отключайте провода фаз в первую очередь, а заземление в последнюю.
- ✓ Используйте трехточечный метод, особенно во время проверки цепи на целостность. Во-первых, протестируйте известную включенную цепь. Если в текущих обстоятельствах нет надежной цепи под напряжением, для данного шага используйте портативный источник напряжения, такой как Proving Unit. Во-вторых, протестируйте целевую цепь. В-третьих, снова протестируйте известную включенную цепь. Это позволяет убедиться в правильности работы инструмента до и после измерения.
- ✓ Вешайте или кладите инструмент, если возможно. Постарайтесь не держать прибор в руках, во избежание действия эффектов скачков напряжения.
- ✓ Можно пользоваться старым приемом электриков: держать одну руку в кармане. Тогда снижается вероятность прохождения тока через грудь и сердце при ударе током.

Информация о предохранителях и гарантии

Информации о гарантии по продукту

На каждый продукт корпорации Fluke предоставляется гарантия на отсутствие дефектов в материале и конструкции при нормальных условиях эксплуатации для представленного гарантийного периода, если только местным законодательством не предусмотрен более длительный период. Гарантийный период представлен в секции информации о заказе спецификации продукта и начинается с даты отгрузки. Гарантийный срок увеличивается только для покупателя оригинальной продукции или конечного пользователя, который приобрел продукцию у авторизованного дистрибьютора Fluke. Расширенная гарантия не распространяется на предохранители, утилизируемые АКБ или на любую продукцию, которая, по мнению Fluke, использовалась не по назначению, модифицировалась, не обслуживалась вовремя или была повреждена при происшествии или нестандартных условиях эксплуатации. Корпорация Fluke гарантирует работу программного обеспечения в соответствии с функциональными характеристиками в течение 90 дней, а также подтверждает то, что оно написано надлежащим образом на бездефектный носитель. Корпорация Fluke не гарантирует безошибочную или бесперебойную работу программного обеспечения.

Пожизненная гарантия

Каждый прибор Fluke 20, 70, 80, 170, 180 и 280 серии ДММ (ЦМ), приобретенных после 1 октября 1996 года в течение срока жизни не должен содержать дефектов материалов и производства. Настоящая гарантия не распространяется на плавкие предохранители, одноразовые батареи, а также на повреждения, полученные прибором в результате небрежного отношения, ненадлежащего использования, загрязнений, переделки, чрезвычайных происшествий или ненормальных условий работы или эксплуатации, в том числе на неисправности, вызванные использованием в условиях, которые выходят за пределы, установленные спецификацией изделия, а также нормальным износом и поломками механических компонентов. Настоящая гарантия дается только первоначальному покупателю и не подлежит передаче. Срок гарантии 10 лет с даты покупки распространяется и на жидкокристаллический экран. По истечении указанного срока компания Fluke обязуется в течение времени жизни ЦМ бесплатно менять вышедший из строя жидкокристаллический экран при условии погашения клиентом текущей стоимости приобретения компонента.

Для доказательства владения и даты покупки, пожалуйста, заполните и верните регистрационную карточку, поставляемую с продуктом.

Техническое обслуживание

Fluke может, на свое усмотрение, безвозмездно чинить, заменять или возмещать стоимость приборов бракованных продуктов, купленных у авторизованных дилеров Fluke по средней мировой цене. Fluke оставляет за собой право взимать плату за импорт деталей, предназначенных для ремонта или замены, если приобретенное в одной стране изделие отправили для ремонта в другую страну. Отшлите неисправный продукт Fluke с описанием проблемы в ближайший авторизованный сервисный центр Fluke, почтой с предоплаченной страховкой. Компания Fluke оплачивает обратную пересылку изделия, отремонтированного или замененного по гарантии. Перед выполнением любого негарантийного ремонта компания Fluke оценивает затраты и получает разрешение, затем выставляет клиенту счет за ремонт и обратную транспортировку.

Настоящая гарантия является единственным средством правовой защиты покупателя. Никаких других гарантий, таких как пригодность для какой-либо определенной цели, не заявлено ни явным, ни подразумеваемым образом. КОРПОРАЦИЯ FLUKE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ, НЕПРЯМОЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ЛОГИЧЕСКИ ВЫТЕКАЮЩИЙ УЩЕРБ ИЛИ УБЫТОК, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ВОЗНИКШИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ ИЛИ ПОДСЧИТАННЫЙ ИСХОДА ИЗ ЛЮБОГО ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ. Уполномоченные дилеры лишены права расширять гарантию за счет компании Fluke.



Поскольку в некоторых странах не разрешается исключение или ограничение подразумеваемых гарантий либо побочного или косвенного ущерба, настоящее ограничение ответственности на клиентов, проживающих в этих странах, не распространяется.

Информация о предохранителях и гарантии

Правила выбора предохранителя

Модель	Требования к предохранителю
21-III/75-III/73-III	предохранитель код 871173 630 мА 250 В предохранитель код 803293 11 А 1000 В
27 (серийный номер < 7247001)	предохранитель код 871173 630 мА 250 В предохранитель код 871202 3 А 600 В предохранитель код 892583 15 А 600 В
27 (серийный номер > 7247001)	предохранитель код 943121 440 мА 1000 В предохранитель код 803293 11 А 1000 В
83/85/87 (серийный номер > 6565000)	предохранитель код 943121 440 мА 1000 В предохранитель код 803293 11 А 1000 В
83-III/85-III/87-III 87-IV/89-IV/187/189/287/289/ 77-III/79-III/23-III/26-III/175/177/179/77-IV/27-IV/28-II 111/112/115/117/233	предохранитель код 943121 440 мА 1000 В предохранитель код 803293 11 А 1000 В предохранитель код 803293 11 А 1000 В
1577/1587	предохранитель код 943121 440 мА 1000 В
1503/1507	предохранитель код 2279339 315 мА 1000 В
787/789	предохранитель код 943121 440 мА 1000 В (2 шт.)

Руководство по выбору	110/111/112	114/115/116/117	27 II/28 II/27	175/177	179	III/83V серия 80	87/89 IV	87 В	233	287/289/187/189	43В	Серия 120	Серия 190	51/52/53/54 II	705/707	715	725/726	741/743	744	787/789	1587 FC	1577
ТРАК	•	•	•	•	•	83V	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	789	•	•
PV350 (давление)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FOM (оптоволоконный)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Модель	Совместимость прибора	Кабель
FVF-BASIC	Fluke серия 280, 789, 1550B, 1653, серия 180	USB/IR
FVF-SC2	Fluke серия 280, 789, 1550B, 1653, серия 180	USB/IR
FVF-SC4	Fluke 8808A, 8845A, 8846A, 45*	USB/Последовательный
IR189USB	USB-кабель для цифровых мультиметров Fluke-18X и 28X	USB/IR

Информация о замене предохранителей

Компания FLUKE не осуществляет продажу предохранителей. Замена предохранителя может быть выполнена официальным сервисным центром компании FLUKE в рамках стандартной процедуры «Диагностика». Для замены предохранителя на вашем приборе обратитесь в официальный сервисный центр FLUKE.

Стандартные услуги сервисного центра Fluke

Диагностика, ремонт и калибровка приборов Fluke. Стандартный гарантийный период после ремонта составляет 90 дней.

Специальные услуги сервисного центра Fluke

1. Проверка приборов Fluke: процедура подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям с выдачей свидетельства установленного образца.
2. Предоставление расширенной гарантии на один год: бесплатные сервисные услуги на ремонт и аккредитованную калибровку в течение срока действия.

Контакты сервисного центра FLUKE в России: 125040, г. Москва, ул. Скаковая, д. 36, стр. 3; тел. (499) 745-05-29; ruservicedesk@fluke.com.

A	V	IR	Размер в мм.	№ детали, кол-во 1
63мА (с задержкой)	250 В		6,35x32	163030
125мА (с задержкой)	250 В		6,35x32	166488
250мА (с задержкой)	250 В		6,35x32	166306
315 мА	1000 В	10kA	6,35x32	2279339
440 мА	1000 В	10kA	10.3x34.9	943121
500 мА	250 В	1500A	5x20	838151
630 мА	250 В	1500A	5x20	740670
1А	600 В	10kA	10.3x34.9	830828
1А	500 В	50kA	6.35x 32	2530449
1,25А	600 В		6,35x32	2040349
3,15А	500 В		6,35x32	2030852
11А	1000 В	17kA		Заменен предохранителем 11 А, 1000В, 20кА; 803293
11А	1000 В	20kA	10.3x38.1	803293
15А	600 В	100kA	10.3x38.1	892583
20А	600 В	20А 600В Заменен на 15А, 600В, 100кА предохранитель; деталь № 892583		

Номиналы предохранителей инструмента Fluke указаны на его задней панели или в руководстве пользователя. Руководство пользователя см. на сайте Fluke в разделе информации о продуктах. Руководство о замене предохранителей см. на сайте Fluke в разделе о техническом обслуживании.

Аккредитация Сервисного центра ООО «Флюк СИАЙЭС»

Компания ООО «Флюк СИАЙЭС» всегда прислушивается к пожеланиям своих клиентов. Ранее для удобства обслуживания в Сервисном центре ООО «Флюк СИАЙЭС» клиентам предлагалась услуга поверки вместе с ремонтом и калибровкой, проводимая государственными метрологическими институтами, что занимало дополнительное время. Сейчас мы рады сообщить о том, что по результатам выездной оценки соответствия критериям аккредитации Сервисный центр ООО «Флюк СИАЙЭС» был аккредитован в национальной системе аккредитации в области обеспечения единства измерения для выполнения работ и (или) оказания услуг по поверке средств измерений в соответствии с частью 2 статьи 18 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации».

Почему нужно делать поверку приборов именно у нас?

- «Поверка под ключ»: ремонт прибора и повторная поверка без необходимости обращаться в сторонние сервисные центры в случаях, когда оборудование не проходит поверку по причине неисправности;
- работа по корпоративным договорам;
- новейшее оборудование для проведения проверочных работ;
- «мы знаем, как поверять наши приборы!»
- поверка оборудования прочих производителей.

Почему стоит обращаться в Сервисный центр ООО «Флюк СИАЙЭС»:

- Аккредитация по Российским и Западным стандартам: ИСО/МЭК 17025 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» и «Требованиями к выполнению калибровочных работ», утвержденным постановлением Госстандарта России от 21.09.1994 г. № 17 и зарегистрированным Минюстом России 24.01.1995 г. под № 782;
- лаборатория оснащена современным оборудованием высокой точности;
- большие возможности и гарантированное высокое качество работ;
- полный цикл сервисных услуг: ремонт — настройка — поверка;
- фиксированные сроки выполнения работ по ремонту и калибровке;
- техническое обслуживание оборудования сервисными центрами компании по всему миру;
- автоматизированный процесс выполнения калибровки/поверки средств измерений с помощью программного обеспечения Met/Team;
- мы знаем, как работать с нашими приборами!

Адрес Сервисного центра:

125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 37, стр. 9, подъезд 2.

Телефон: 8 (495) 664-74-74

Email: rusericedesk@fluke.com

Перечень поддерживаемого оборудования:

Сервисный центр ООО «Флюк СИАЙЭС» поддерживает большинство моделей и приборов компании Fluke и Tektronix в России, а также полностью организует процесс сопровождения прибора в сервисных центрах Европы и США от отправки до возвращения в Россию.

В перечне ниже предоставлена более подробная информация*:

Fluke IG

Модели	Сервис в РФ	Сервис в Европе/США
Мультиметры	*	
Портативные осциллографы	*	
Анализаторы качества электроэнергии*	*	
Калибраторы процессов	*	
Токовые клещи	*	
Тестеры электроустановок		*
Измерители сопротивления изоляции*	*	
Цифровые термометры*	*	
Тепловизоры		*

Fluke Networks

Модели	Сервис в РФ	Сервис в Европе/США
Кабельные анализаторы по меди	*	
Оптические кабельные анализаторы		*
Локаторы неисправностей	*	
Кабельный тестер MiscoScanner2	*	

Fluke Calibration

Модели	Сервис в РФ	Сервис в Европе/США
Многофункциональные калибраторы	*	
Специализированные калибраторы	*	
Калибраторы осциллографов	*	
Точные мультиметры	*	
Электротехнические стандарты	*	
Эталоны переноса и измерения переменного тока		*
Эталонные источники ВЧ-сигнала	*	
Калибраторы температуры	*	
Калибраторы давления		*

* Более детальную информацию уточняйте по почте: rusericedesk@fluke.com, телефону: 8 (495) 664-74-74

Программа расширенной гарантии

Сервисный центр ООО «Флюк СИАИЭС» запускает программу расширенной гарантии по продуктам компании Fluke Calibration, которая состоит из 3-х пакетов услуг:

Услуги	Серебряный план 1	Серебряный план 2	Золотой план
Один дополнительный год гарантии	*	*	*
Калибровка после ремонта	*	*	*
Аккредитованная поверка после ремонта		*	*
Ежегодная аккредитованная поверка			*
Установка обновлений ПО в ходе ремонта	*	*	*
15 % скидка на услуги сервиса ¹	*	*	
15 % скидка на услуги калибровки и настройки ²	*	*	
20 % скидка на консультирование по MET/TEAM			*
10 % скидка на установку доп. опций			*
Приоритетная подготовка к отправке	*	*	*
Транспортные услуги ³			*

1. Скидка распространяется на сервисные услуги по исправлению дефектов, не покрываемых выбранным планом расширенной гарантии.

2. Скидка распространяется на сервисные услуги по настройке приборов в случае дефектов, не покрываемых выбранным планом расширенной гарантии.

3. Транспортные услуги оказываются в соответствии со стандартными сроками отправки оборудования 2-3 дня.

Модельный ряд программ расширенной гарантии:

	Fluke 5725A	Fluke 5730A	Fluke 5790B
Серебряный план 1	*	*	*
Серебряный план 2	*	*	*
Золотой план	*	*	*
	Fluke 5080A	Fluke 5320A	Fluke 5502A/5502E
Серебряный план 1	*	*	*
Серебряный план 2	*	*	*
Золотой план	*	*	*
	Fluke 5522A	Fluke 9500B	Fluke 9510/9530
Серебряный план 1	*	*	*
Серебряный план 2	*	*	*
Золотой план	*	*	*
	Fluke 8845A/8846A	Fluke 8808A	Fluke 8508A
Серебряный план 1	*	*	*
Серебряный план 2	*	*	*
Золотой план	*	*	*

Пользуйтесь услугами послепродажной поддержки Fluke

Знаете ли вы, что команда послепродажного обслуживания Fluke, при необходимости, может предложить гораздо больше, чем обычный ремонт и калибровка вашего инструмента? Система обслуживания клиентов Fluke в европейских странах предлагает широкий перечень возможностей, которыми можно воспользоваться через местные сервисные центры. В то же время Fluke привлекает к экспертизе более 150 сотрудников обслуживающего персонала, которые сконцентрированы на предоставлении самого лучшего и комплексного послепродажного обслуживания.

Сервисный центр Fluke имеет дело с широким перечнем различного оборудования

В рамках улучшения обслуживания клиентов, мы предлагаем внушительный перечень ремонтов и калибровок для огромного перечня оборудования.

Fluke производит оборудование, такое как:

Бренды Fluke	Типы инструментов
Fluke	Цифровые мультиметры
Hart Scientific	Электрические стандарты
Сети Fluke	Медицинское оборудование
Fluke Biomedical	Регистраторы данных
Raytek	Тепловизоры
Надежные измерители питания	Термометры
Robin	Давление
LEM Instruments	Function Generators
ВЕНА	Осциллографы
Norma	Тестеры электроустановок
Wavetek/Datron	Тестеры ПАТ
Metron	Токоизмерительные клещи
DHI	Анализаторы питания
Comark	EX meters
Amprobe	Плюс многие другие



Почему вы должны пользоваться сервисом Fluke?

- Используются оригинальные запчасти производителя
- Все инструменты проверяются на последние обновления
- Гарантия на ремонт, которая действует на весь прибор
- Глубокое знание продукта
- Аккредитованная калибровка
- Отслеживание калибровок доступно на всех продуктах
- Полная проверка прибора во время проверочного цикла
- Полностью безопасные тесты на подключенном оборудовании

С какими инструментами мы можем также вам помочь?

Мы также можем предложить калибровку и ремонт инструментов других производителей по запросу:

- Tektronix
- Agilent
- Bruel & Kjaer
- Philips
- Megger
- Seaward
- Kewtech
- Lecroy
- Hioki
- Yokogawa
- Druck
- Iwatsu и др.

Какие другие услуги мы предлагаем?

- Золотая поддержка для сетей Fluke
- Золотые планы CarePlans по поддержке калибровочных продуктов
- Полный перечень договоров о поддержке
- Программы расширенной гарантии
- Обновление инструментов
- Возможные модернизации
- Управление ресурсами
- Напоминания о калибровках

Какие сервисы мы вам предлагаем?

- Ремонт в течение 5 дней на всех актуальных продуктах
- 5 или менее дней для калибровки (не включая ремонт)
- 3 дня на калибровке по программе Gold CarePlan
- 1-2 дня на калибровке сетей по программе Networks Gold
- Изъятие оборудования, где возможно

Система онлайн заявок

Почему бы не использовать нашу систему заявок онлайн, где вы можете записывать ваши приборы, получать информацию о ценах и номера RMA для оформления возвратов.

www.fluke.com/servicerma



Другие каталоги Fluke

В дополнение к продуктам, отраженным в данном каталоге средств тестирования Fluke также предлагает широкий ассортимент иных продуктов, обзор которых представлен в следующих каталогах.

Fluke Calibration:

Краткий каталог продуктов и услуг

Этот каталог дает вам возможность одним взглядом оценить широкий ассортимент продуктов, предлагаемых Fluke Calibration: калибраторы и эталоны, программное обеспечение, сервисная поддержка и обучение в области электротехники, измерителей температуры, давления, РЧ и калибровки расхода.

Чтобы получить копию, перейдите на сайт: www.flukecal.eu/catalogs

Каталог промышленных калибраторов

Этот каталог включает полный перечень точных, прочных и надежных изделий для калибровки в поле и на тестовом стенде. Разделы включают широкий перечень мультифункциональных, mA-калибраторов, калибраторов давления, температурных калибраторов и инструментов сбора данных. Плюс порядка 40 страниц примеров с установками температуры и давления.

Чтобы получить копию, перейдите на сайт: www.flukecal.eu/catalogs

Сети Fluke

Каталог Сертификации медных кабелей и решений для тестирования

Данный каталог обеспечивает широкий обзор продуктовой линейки Fluke Networks: сертификация, устранение проблем, а также инструменты для профессионалов, которые разворачивают и обслуживают медные и оптоволоконные кабельные сети. Наши приборы могут применяться при развертывании самых сложных центров обработки данных и восстановлении телефонных линий после катастроф, их репутация легендарной надежности и беспрецедентной производительности позволяет уверенно и эффективно выполнять работы.

Для заказа печатной версии перейдите на сайт:

<http://www.flukenetworks.com/EMEA-solutions-catalog?ls=FIG&lsd=catalog>

