



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

— регистратор качества электроэнергии для трехфазной однокомпьютерной сети (с беспроводным интерфейсом Fluke Connect®)

+7 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37 ул. Гиляровского, дом 51

ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 4534519



Описание Fluke 1736/EUS

Трехфазный регистратор потребляемой мощности Fluke 1736/EUS, совместимый с мобильным приложением Fluke Connect® и программой для настольного компьютера, предоставит вам все данные, необходимые для принятия критических решений относительно качества электроэнергии в реальном времени.

Лучший тестовый инструмент для энергетических исследований и регистрации показателей качества электроэнергии, Fluke 1736/EUS автоматически получает и регистрирует более 500 параметров качества электроэнергии, обеспечивая лучший обзор данных, необходимых для оптимизации надежности и экономичности системы.

Оптимизированный пользовательский интерфейс, гибкие датчики тока и интеллектуальная функция проверки измерений, которая позволяет уменьшить количество ошибок измерения благодаря цифровой проверке и коррекции типичных ошибок подключения, делают установку проще, чем когда-либо, и уменьшают неопределенность измерения.

Удаленный доступ и обмен данными с вашей бригадой осуществляется через приложение Fluke Connect®, так что вы можете оставаться на безопасном рабочем расстоянии и принимать важные решения в режиме реального времени, уменьшая необходимость в защитных средствах, посещениях объекта и контроле.

Вы также можете быстро и легко отобразить график измерений, чтобы выявить проблемы и составить подробные отчеты, с помощью пакета программного обеспечения Fluke Energy Analyze Plus.

Fluke 1736/EUS — это лучший регистратор энергии общего назначения. Если вы ищете регистратор энергии со столь же богатыми возможностями для изучения энергии и более продвинутыми возможностями регистрации качества электроэнергии, Fluke 1738 — это идеальный выбор.

ОСОБЕННОСТИ РЕГИСТРАТОРА КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДЛЯ ТРЕХФАЗНОЙ СЕТИ (С БЕСПРОВОДНЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ FLUKE CONNECT) FLUKE 1736/EUS:

Основные измерения: Автоматическое получение и регистрация значений напряжения, тока, мощности, гармоник и связанных с ними значений качества электроэнергии.

Совместимость с Fluke Connect®*: Просмотр данных локально на приборе или через мобильное приложение Fluke Connect и программное обеспечение для настольного компьютера.

Удобная подача питания на прибор: Питание прибора непосредственно от измеряемой цепи.

Наивысший рейтинг безопасности в отрасли. Соответствует стандартам безопасности 600 В CAT IV / 1000 В CAT III для использования на технологическом входе и ниже по потоку.

Измерение всех трех фаз и нейтрали. С 4 гибкими токоизмерительными датчиками в комплекте.

Подробная регистрация: В приборе может быть сохранено более 20 отдельных сеансов регистрации. Фактически, все измеренные значения автоматически регистрируются, так что вы не потеряете тенденции измерения. Их даже можно изучать во время сеансов регистрации и перед загрузкой для анализа в режиме реального времени.

Обнаружение провалов, выбросов и пусковых токов: Включает в себя снимок сигнала события и RMS профиль высокого разрешения вместе с указанием даты, метки времени и серьезности, чтобы помочь определить потенциальные первопричины проблем качества электроэнергии.

Яркий цветной сенсорный экран: Выполнение удобного в полевых условиях анализа, а также проверок данных с полным графическим изображением.

Оптимизированный пользовательский интерфейс: Получайте точные данные каждый раз при помощи быстрых пошаговых графических настроек, будьте уверены в правильности подключений благодаря функции интеллектуальной проверки.

Полная настройка в «полевых условиях» на передней панели или в приложении Fluke Connect: нет необходимости возвращаться в мастерскую для загрузки и установки или нести компьютер к электрическому шкафу.

Прикладное программное обеспечение Energy Analyze Plus: Скачивайте и проанализируйте каждую деталь потребления и качества электроэнергии с помощью нашей автоматизированной системы отчетности.

Характеристики Fluke 1736/EUS

| Погрешность | | | |
|-------------|----------|------------|--|
| Параметр | Диапазон | Разрешение | Собственная погрешность при нормальных условиях (% от показаний + % от полной шкалы) |

| Погрешность | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|-----------------|--|
| Напряжение | | 1000 В | 0,1 В | $\pm (0,2\% + 0,01\%)$ | | |
| Ток: прямой ввод | i17xx-flex 1500 12" | 150 А | 0,1 В | $\pm (1\% + 0,02\%)$ | | |
| | | 1500 А | 1 А | | | |
| | i17xx-flex 3000 24" | 300 А | 1 А | $\pm (1\% + 0,03\%)$ | | |
| | | 3000 А | 10 А | | | |
| | i17xx-flex 6000 36" | 600 А | 1 А | $\pm (1,5\% + 0,03\%)$ | | |
| | | 6000 А | 10 А | | | |
| | Клещи i40s-EL | 4 А | 1 мА | $\pm (0,7\% + 0,02\%)$ | | |
| | | 20 А | 10 мА | | | |
| Частота | | От 42,5 до 69 Гц | 0,01 В | $\pm (0,1\%)$ | | |
| Вспомогательный вход | | ± 10 В постоянного тока | 0,1 мВ | $\pm (0,2\% + 0,02\%)$ | | |
| Мин./макс. напряжение | | 1000 В | 0,1 В | $\pm (1\% + 0,1\%)$ | | |
| Ток мин./макс. | | Определяется дополнительным оборудованием | Определяется дополнительным оборудованием | $\pm (5\% + 0,2\%)$ | | |
| коэффициент гармоник по напряжению | | 1000% | 0,10% | $\pm 0,5$ | | |
| коэффициент гармоник тока | | 1000% | 0,10% | $\pm 0,5$ | | |
| Гармоники напряжения с 2 по 50 | | 1000 В | 0,1 В | ≥ 10 В: $\pm 5\%$ показаний < 10 В: $\pm 0,5$ В | | |
| Гармоники тока с 2 по 50 | | Определяется дополнительным оборудованием | Определяется дополнительным оборудованием | $\geq 3\%$ диапазона тока: $\pm 5\%$ показаний $\geq 3\%$ диапазона тока: $\pm 0,15\%$ показаний | | |
| Несимметрия | | 100% | 0,1% | $\pm 0,2$ | | |
| Основная неопределенность \pm (% от показаний + % диапазона) ¹ | | | | | | |
| Параметр | Величина влияния | iFlex1500-12 | iFlex3000-24 | iFlex6000-36 | i40S-EL | |
| | | 150/1500 А | 300/3000 А | 600/6000 А | 4/40 А | |
| Активная мощность P | PF $\geq 0,99$ | 1,2 % + 0,005 % | 1,2 % + 0,0075 % | 1,7 % + 0,0075 % | 1,2 % + 0,005 % | |
| Активная энергия Ea | | | | | | |
| Полная мощность S | 0 \leq PF ≤ 1 | 1,2 % + 0,005 % | 1,2 % + 0,0075 % | 1,7 % + 0,0075 % | 1,2 % + 0,005 % | |
| Активная энергия Ear | | | | | | |
| Реактивная мощность Q | 0 \leq PF ≤ 1 | | 2,5 % от измеренной полной мощности | | | |
| Реактивная энергия Er | | | | | | |
| Коэффициент мощности PF | - | | $\pm 0,025$ | | | |
| Коэффициент реактивной мощности | | | | | | |
| DBF/cosφ | | | | | | |
| Дополнительная неопределенность в % диапазона ¹ | B P-N>250 В | 0,02% | 0,02% | 0,02% | 0,02% | |

¹Диапазон = 1000 В \times Iдиапазон

Эталонные условия:

- Окружающая среда: 23 °C ± 5 °C, прибор должен проработать не менее 30 минут, отсутствие внешних электрических/магнитных полей, относительная влажность < 65 %
- Условия входа: Cosφ/PF = 1, синусоидальный сигнал f = 50/60 Гц, электропитание 120/230 В ± 10 %.
- Характеристики тока и напряжения: Входное напряжение 1 фаза: 120/230 В или 3 фазы схема «звезда/треугольник»: 230/400 В Входной ток: I > 10 % от Iдиапазон
- Первичный проводник с клещами или пояс Роговского в центральном положении
- Температурный коэффициент Добавьте 0,1 x нормированная погрешность для каждого градуса С выше 28 °C или ниже 18 °C

| Электрические характеристики | |
|--------------------------------|--|
| Питание | |
| Диапазон напряжения: | от 100 до 500 В с использованием входной предохранительной втулки при питании от цепи измерения |
| Потребляемая мощность | от 100 до 240 В при использовании стандартного шнура питания (IEC 60320 C7) |
| КПД | Максимум 50 ВА (макс. 15 ВА при питании через ввод IEC 60320) |
| Макс. потребление без нагрузки | $\geq 68,2$ % (в соответствии с правилами энергосбережения) |
| Частота питающей сети | < 0,3 Вт только при питании через ввод IEC 60320 |
| Батарея | 50/60 Гц ± 15 % |
| Время работы от аккумулятора | Литий-ионная 3,7 В, 9,25 Вт·ч, заменяется пользователем |
| Время зарядки | Четыре часа в стандартном режиме работы, до 5,5 часов в режиме энергосбережения |
| Сбор данных | |
| Разрешение | 16-битная синхронная выборка |
| Частота получения данных | 10,24 кГц на 50/60 Гц, синхронизируется с частотой сети |
| Частота входного сигнала | 50/60 Гц (от 42,5 до 69 Гц) |
| Типы цепей | 1-ф, 1-ф IT, расщепленная фаза, 3-ф дельта, 3-ф соединение звездой, 3-ф соединение звездой IT, 3-ф соединение звездой сбалансированное, 3-ф метод Аrona/Baldoneila (2-элементная дельта), 3-ф дельта без одного плеча, только токи (изучение нагрузок) |
| Объем памяти | Внутренняя флэш-память (не заменяемая пользователем) |

| Электрические характеристики | |
|--|--|
| Объем памяти | Обычно 10 сеансов регистрации длительностью 8 недель с 1-минутным интервалом и 500 событий ¹ |
| ¹ Количество возможных сеансов записи и период записи зависят от требований пользователя. | |
| Базовый интервал | |
| Измеренные параметры | Напряжение, ток, вспом., частота, THD B, THD A, мощность, коэффициент мощности, фундаментальная мощность, DPF, энергия |
| Интервал усреднения | Выбирается пользователем: 1 с, 5 с, 10 с, 30 с, 1 мин, 5 мин, 10 мин, 15 мин, 30 мин |
| Мин./макс. значения времени усреднения | Напряжение, ток: полный цикл RMS обновляется каждые полцикла (URMS1/2 согласно IEC61000-4-30 Aux, питание: 200 мс |
| Интервал потребления (режим измерителя энергии) | |
| Измеренные параметры | Энергия (Втч, варч, ВАч), коэффициент мощности, максимальная нагрузка, стоимость энергии |
| Интервал | Выбирается пользователем: 5 минут, 10 минут, 15 минут, 20 минут, 30 минут, выкл. |
| Измерение качества электроэнергии | |
| Измеряемый параметр | Напряжение, частота, разбаланс, гармоники напряжения, THD B, ток, гармоники, THD A, TDD |
| Интервал усреднения | 10 мин. |
| Отдельные гармоники | Гармоника с 2 по 50 |
| Суммарный коэффициент искажений | Рассчитано на 50 гармоник |
| События | Напряжение: провалы, выбросы, прерывания, ток: пусковой ток |
| параметров, задаваемых внешними сигналами | Полный цикл RMS обновляется каждые полцикла напряжения и тока (Urms1/2 согласно IEC61000-4-30) Сигнал напряжения и тока |
| Соответствие стандартам | |
| Гармоники | IEC 61000-4-7: класс 1 IEEE 519 (кратковременные гармоники) |
| Качество электроэнергии | IEC 61000-4-30 класс S, IEC62586-1 (устройство PQI-S) |
| Питание | IEEE 1459 |
| Соответствие качества электроэнергии | EN50160 (для измеренных параметров) |
| Интерфейсы | |
| USB-A | Передача файла через USB-накопитель, обновление прошивки Макс. ток: 120 мА |
| WiFi | Передача файлов и дистанционное управление посредством прямого подключения или инфраструктуры WiFi |
| Bluetooth | Считывание вспомогательных данных измерений с модулей Fluke Connect® серии 3000 (требуется опция обновления 1738 или 1736) |
| USB-mini | Загрузка данных с устройства на ПК |
| Входы напряжения | |
| Число входов | 4 (3 фазы и нейтраль) |
| Максимальное входное напряжение | 1000 В (среднекв. знач.) , CF 1,7 |
| Полное входное сопротивление | 10 МОм |
| Полоса пропускания (-3 дБ) | 42,5 Гц – 3,5 кГц |
| Масштабирование | 1:1 и переменное |
| Категория измерения | 1000 В CAT III/600 В CAT IV |
| Входы тока | |
| Число входов | 4, режим выбирается автоматически для подключенного датчика |
| Входное напряжение | Вход на зажиме: 500 мВ (среднекв. знач.)/50 мВ (среднекв. знач.), CF 2,8 |
| Вход пояса Роговского | 150 мВ (среднекв. знач.) / 15 мВ (среднекв. знач.) при 50 Гц, 180 мВ (среднекв. знач.) / 18 мВ (среднекв. знач.) при 60 Гц; CF 4; все при номинальном диапазоне шупа |
| Диапазон | От 1 А до 150 А / от 10 А до 1500 А с тонким гибким датчиком тока, i17XX-flex1500 12 дюймов От 3 А до 300 А / от 30 А до 3000 А с тонким гибким датчиком тока, i17XX-flex3000 24 дюймов От 6 А до 600 А / от 60 А до 6000 А с тонким гибким датчиком тока, i17XX-flex6000 36 дюймов От 40 мА до 4 А / от 0,4 А до 40 А с клещами 40 А i40s-EL |
| Полоса пропускания (-3 дБ) | 42,5 Гц – 3,5 кГц |
| Масштабирование | 1:1 и переменное |
| Дополнительные входы | |
| Число входов | 2 |
| Диапазон входного сигнала | от 0 до ±10 В постоянного тока, 1 показание/с |
| Коэффициент масштабирования (доступен с 2014 г.) | Формат: mx + b (усиление и смещение), задается пользователем |
| Отображаемые единицы (доступны с 2014 г.) | Настраиваемые пользователем (7 символов, например, °C, ф./кв. д. или м/с) |
| Беспроводное соединение | |
| Число входов | 2 |

| Электрические характеристики | |
|---|--|
| Поддерживаемые модули | Fluke Connect® серии 3000 |
| Сбор данных | 1 показание/c |
| Характеристики условий эксплуатации | |
| Рабочая температура | от -10 °C до +50 °C (от 14 °F до 122 °F) |
| Температура хранения | от -20 °C до +60 °C (от -4 °F до 140 °F), с батареей: от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до 122 °F) |
| Допустимая влажность при работе | от 10 °C до 30 °C (от 50 °F до 86 °F) макс. 95 % отн. влажн. от 30 °C до 40 °C (от 86 °F до 104 °F) макс. 75 % отн. влажн. от 40 °C до 50 °C (от 104 °F до 122 °F) макс. 45 % отн. влажн. |
| Высота над уровнем моря при эксплуатации | До 2000 м (до 4000 м со снижением рейтинга до 1000 В CAT II / 600 В CAT III / 300 В CAT IV) |
| Высота над уровнем моря при хранении | 12 000 м |
| Корпус | IP50 согласно EN60529 |
| Вибрация. | MIL-T-28800E, тип 3, класс III, тип В |
| Безопасность | IEC 61010-1 Ввод сети IEC: перенапряжение категории II, степень загрязнения 2 Клеммы напряжения: перенапряжение категории IV, степень загрязнения 2 IEC 61010-2-031: CAT IV 600 В / CAT III 1000 В |
| Электромагнитная совместимость | EN 61326-1: Industrial CISPR 11: группа 1, класс A Корея (KCC): оборудование класса А (промышленное передающее оборудование и оборудование для связи) (USA (FCC): 47 CFR 15 подраздел B. Настоящий прибор освобождается от лицензирования согласно пункту 15.103 |
| Температурный коэффициент | 0,1 x спецификация погрешности/°C |
| Общие характеристики | |
| Цветной ЖК-дисплей | 4,3-дюймовый TFT с активной матрицей, 480 x 272 пикселей, сенсорная панель |
| Гарантия | Прибор и блок питания: Два года (не распространяется на батарею) Аксессуары: один год Цикл калибровки: два года |
| Размеры | Прибор: 19,8 см x 16,7 см x 5,5 см (7,8 д. x 6,6 д. x 2,2 д.) Источник питания: 13,0 см x 13,0 см x 4,5 см (5,1 д. x 5,1 д. x 1,8 д.) Прибор с подключенным источником питания: 19,8 см x 16,7 см x 9 см (7,8 д. x 6,6 д. x 3,5 д.) |
| Масса | Прибор: 1,1 кг (2,5 фунта) Источник питания: 400 г (0,9 фунта) |
| Защита от несанкционированного вскрытия | Слот для замка Kensington |
| Характеристики гибкого датчика тока i17xx-flex 1500 12 дюймов | |
| Диапазон измерения | от 1 до 150 А переменного тока / от 10 до 1500 А переменного тока |
| Допустимый ток | 100 kA (50/60 Гц) |
| Основная погрешность при нормальных условиях* | ± 0,7 % от показаний |
| Погрешность 173x + iFlex | ± (1 % от показаний + 0,02 % от диапазона) |
| Температурный коэффициент в диапазоне рабочей температуры | 0,05 % показаний/°C 0,09 % показаний/°F |
| Рабочее напряжение | 1000 В CAT III, 600 В CAT IV |
| Длина кабеля щупа | 305 мм (12 дюймов) |
| Диаметр кабеля щупа | 7,5 мм (0,3 дюйма) |
| Минимальный радиус изгиба | 38 мм (1,5 дюйма) |
| Длина кабеля выходного сигнала | 2 м (6,6 футов) |
| Масса | 115 г |
| Материал кабеля щупа | TPR |
| Материал муфты | POM + ABS/PC |
| Выходной кабель | TPR/PVC |
| Рабочая температура | от -20 °C до +70 °C (от -4 °F до 158 °F) температура проверяемого проводника не должна превышать 80 °C (176 °F) |
| Температура, в нерабочем состоянии | от -40 °C до +80 °C (от -40 °F до 176 °F) |
| Относительная влажность, эксплуатация | от 15 % до 85 % без конденсации |
| Степень защиты | IEC 60529:IP50 |
| Гарантия | Один год |

* Стандартные условия:

- Окружающая среда: 23 °C ± 5 °C, отсутствие внешнего электрического/магнитного поля, относительная влажность 65 %
- Основной проводник в центральном положении

Комплектация Fluke 1736/EUS

| № | Наименование | Количество |
|---|--------------|------------|
|---|--------------|------------|

| № | Наименование | Количество |
|-----|---|------------|
| 1. | Регистратор качества электроэнергии для трехфазной сети (с беспроводным интерфейсом Fluke Connect) Fluke 1736/EUS | 1 |
| 2. | Источник питания | 1 |
| 3. | Провод для измерения напряжения, 3-фазный + N | 1 |
| 4. | Зажимы типа "крокодил", черные | 4 |
| 5. | Thin-Flexi Current Probe i173x-flex1500, 30,5 см | 4 |
| 6. | Комплект проволочных зажимов с цветовой индикацией | 1 |
| 7. | Кабель питания от сети | 1 |
| 8. | Комплект из 2 измерительных проводов с наращиваемыми разъемами, 10 см | 1 |
| 9. | Комплект из 2 измерительных проводов с наращиваемыми разъемами, 1,5 м | 1 |
| 10. | Кабель питания постоянного тока | 1 |
| 11. | USB-кабель A, мини-USB | 1 |
| 12. | Мягкая сумка для хранения/чехол | 1 |
| 13. | Памятка о входных разъемах | 1 |
| 14. | Комплект документов | 1 |
| 15. | USB-накопитель, 4 ГБ (содержит руководство пользователя и программное обеспечение Fluke Energy Analyze Plus) | 1 |

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83