

ФАЗИС-М v.4

руководство по эксплуатации



Описание

ФАЗИС-М — миниатюрное интеллектуальное устройство для точного учёта и анализа энергопотребления оборудования в сети 230 В 50 Гц на основе графенового датчика тока российского производства.

Устройство подключается в разрыв цепи питания нагрузки и выполняет непрерывное измерение действующих значений тока (RMS), напряжения, активной мощности и потреблённой электроэнергии с передачей данных по WiFi и хранением статистики на сервере.

Ключевые особенности:

Web-интерфейс, доступный из любой точки мира

Измерение тока до 16 А (RMS) с точностью $\leq 1\%$

Работа в стандартной сети 230 В без дополнительного питания

Подключение без сложного монтажа

Передача данных по WiFi

Интеграция с любыми IT-системами через API

Масштабируемость до 128 устройств в одной сети

Миниатюрный форм-фактор

Устройство позволяет организовать распределённый мониторинг энергопотребления оборудования без прокладки дополнительных интерфейсных кабелей.

Быстрый старт

Включить устройство в сеть последовательно с анализируемыми приборами.

Выполнить сброс устройства, удерживать кнопку не менее 5с, затем отпустить, индикатор станет мигать синим.

С Android или Windows отсканировать QR-код для подключения к WiFi сети устройства, либо ввести вручную SSID: PHAZIS-M_v4, пароль: phazis1234.



Запустить приложение [«Фазис Мастер»](#), убедиться, что включенное устройство отобразилось, нажать на шестеренку, ввести SSID и пароль вашей WiFi сети, имеющей доступ в интернет, нажать Set. Устройство переключится на вашу сеть и индикатор будет мигать зеленым.

Зарегистрироваться в личном кабинете <https://phazis.com>

Добавить ваши устройства по MAC адресу, который **указан на корпусе (не в приложении)**.

Примечание 1: отображение электроэнергии в рублях в приложении для Windows и Android не является учетом и носит информационный характер.

Примечание 2: показания электроэнергии передаются в личный кабинет раз в несколько секунд. При отключении электропитания устройство не сохраняет текущее значение накопленной энергии, однако переданные до этого момента данные сохраняются в личном кабинете.

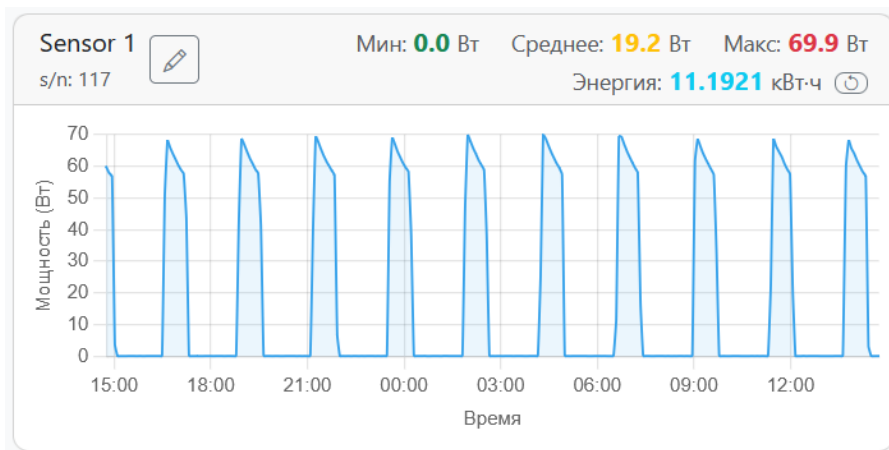


Рис. Отображение энергопотребления в личном кабинете.

Цветовая индикация

№	Индикация	Комментарии
1	Синий мигающий раз в 1с	Устройство готово к настройке
2	Зеленый включающийся и выключающийся раз в 1с	Устройство подключается к вашей WiFi сети
3	Зеленый подмигивающий раз в 1с	Устройство подключено к WiFi и передает данные

Распространенные проблемы

На Windows при запуске программы «Фазис Мастер» должно появиться окно с предложением разрешить работу программы в частных и/или публичных сетях. Поставить галочку (галочки) в соответствии с настройками вашей WiFi сети (частная или публичная). Настройки WiFi сети можно посмотреть щелкнув по значку WiFi в Windows.

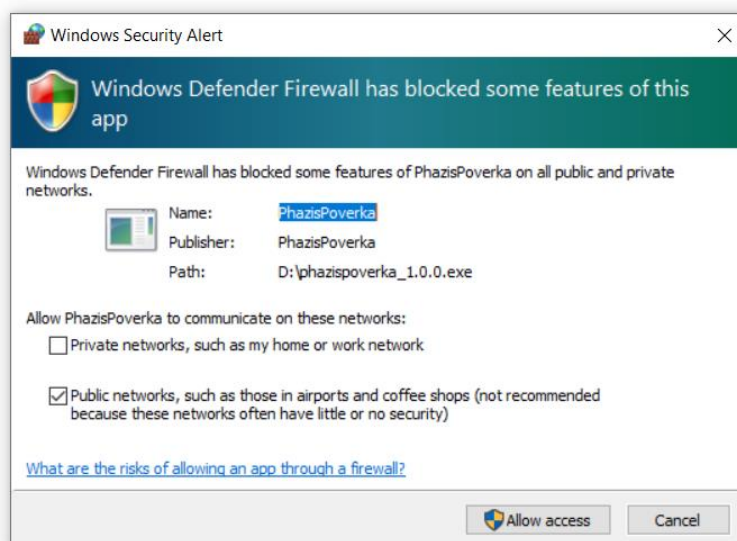


Рис. Окно с предложением разрешить работу в WiFi сети.

TP-Link_A7AC_5G

Connect automatically when in range

☒ Off

Network profile

☒ Public

Your PC is hidden from other devices on the network and can't be used for printer and file sharing.

☐ Private

For a network you trust, such as at home or work. Your PC is discoverable and can be used for printer and file sharing if you set it up.

[Configure firewall and security settings](#)

Рис. Настройки WiFi в Windows

Описание API Фазис

Предоставляется по запросу

Характеристики

№	Параметр	Значения
1	Электропитание изделия: - номинальное напряжение - минимальное напряжение - максимальное напряжение - потребляемый ток	(по ГОСТ 29322-2014) 230 В 50 Гц 207 В 253 В 5 мА
2	Потребляемый ток (мощность) нагрузки максимальный	10 А (2,5 кВт)
3	Измеряемое действующее значение тока (RMS, среднеквадратичное значение)	от 0,02 до 16 А точность ≤ 1%
4	Интервал отправки данных с устройства	10 с
5	Форм-фактор: - габаритные размеры (корпус без разъёмов) - масса (не более)	104×40×30 мм 120 г

Транспортировка и хранение

1.1 Изделие соответствует климатическому исполнению УХЛ 4 в соответствии с ГОСТ 15150-69 со следующими уточнениями:

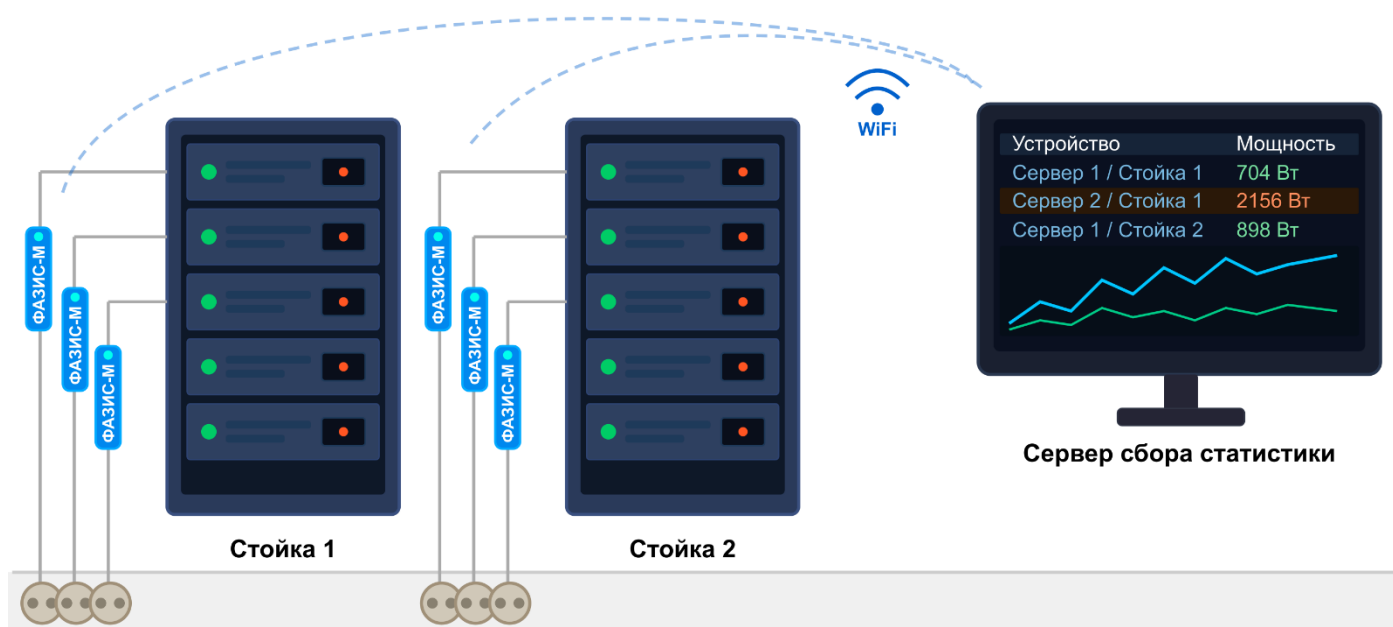
- предельная пониженная температура плюс 1 и предельной повышенной плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре плюс 25 °С (без конденсата).

1.2 Срок службы изделия не менее 5 лет.

1.3 Условия хранения: от плюс 5 °С до плюс 40 °С при относительной влажности 80% (при плюс 25 °С).

1.4 Срок хранения Изделия в указанных условиях – 1 год.

Области применения



IT-инфраструктура

- Серверные и мини-ЦОД
- Мониторинг потребления отдельных серверов
- Контроль нагрузки стоек
- Анализ энергоэффективности

Дата-центры

- Учёт потребления отдельных узлов
- Выявление перегрузок
- Анализ распределения мощности

Майнинговые фермы

- Контроль энергопотребления каждой установки
- Выявление неэффективных устройств
- Оптимизация затрат на электроэнергию

Производственные и лабораторные установки

- Контроль энергопотребления испытательного оборудования
- Непрерывный мониторинг нагрузки
- Сбор статистики для анализа деградации оборудования



Умный дом и бытовое применение

- Контроль энергопотребления бытовых приборов
- Выявление скрытых потребителей
- Анализ пиковых нагрузок
- Построение системы энергомониторинга

Коммерческая недвижимость

- Учёт потребления арендаторов
- Раздельный мониторинг зон
- Подготовка отчётности

Габаритные чертежи Фазис-М

