

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ *SMART PDU*



**Инструкция по эксплуатации**



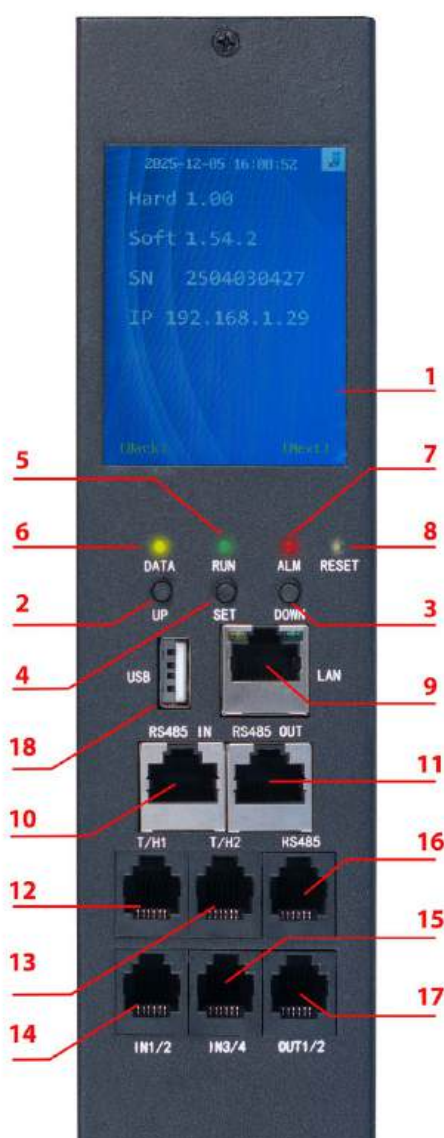
## Содержание

|  |    |
|--|----|
| <b>Глава 1: Общие сведения</b> .....                                     | 3  |
| 1.1 Обзор интерфейсов .....  | 3  |
| 1.2 Описание интерфейсов .....   | 5  |
| 1.3 Обзор меню дисплея .....   | 6  |
| <b>Глава 2: Основные функции</b> .....                                   | 8  |
| 2.1 Функциональные особенности блоков с мониторингом .....               | 8  |
| 2.2 Функциональные особенности блоков с мониторингом и управлением ..... | 8  |
| 2.3 Настройка начального состояния .....                                 | 8  |
| 2.4 Пользовательские оповещения .....                                    | 8  |
| 2.5 Различные способы оповещения .....                                   | 8  |
| 2.6 Мониторинг перегрузки по току для каждой розетки .....               | 9  |
| 2.7 Настройка Ведущий/Ведомый (каскадирование) .....                     | 9  |
| 2.8 Метод каскадной работы .....   | 9  |
| 2.9 Обновления ПО .....  | 11 |
| 2.10 Предоставление интерфейса для вторичной разработки .....            | 11 |
| 2.11 Сброс .....   | 11 |
| 2.12 Протоколы .....   | 11 |
| <b>Глава 3: Инструкция по использованию WEB интерфейса</b> .....         | 11 |
| 3.1 Интерфейс входа .....  | 11 |
| 3.2 Главный интерфейс .....  | 12 |
| 3.3 Мониторинг питания .....   | 12 |
| 3.4 Информация о розетках и управление розетками .....                   | 13 |
| 3.5 Мониторинг окружающей среды .....                                    | 14 |
| 3.6 Управление аккаунтом .....   | 17 |
| 3.7 Управление системой .....  | 17 |
| 3.8 Управление событиями .....   | 22 |
| 3.9 Обновление системы .....   | 23 |
| <b>Глава 4: Установка/монтаж</b> .....                                   | 23 |
| <b>Глава 5: Технические параметры</b> .....                              | 24 |
| <b>Глава 6: Часто задаваемые вопросы</b> .....                           | 24 |
| <b>Глава 7: Гарантия и гарантийные условия</b> .....                     | 25 |

## Общие сведения

Интеллектуальный блок распределения питания (PDU) обеспечивает удаленный мониторинг подключенных нагрузок в режиме реального времени. Аварийные сигналы, определяемые пользователем, предупреждают о потенциальных перегрузках цепи. Производится в двух вариантах: с функцией удаленного мониторинга и управления или только мониторинга. Управлять можно с помощью веб интерфейса по сети TCP/IP или простого протокола управления сетью (SNMP-протокола). Функции удаленного мониторинга включают: суммарный ток, напряжение, ток розетки, суммарная мощность, суммарная энергия, температура, влажность, сигнализация затопления (при подключении датчиков). Функции удаленного управления включают: включение/ выключения розеток по отдельности или группами, управление временем включения/выключения.

## Обзор интерфейсов



|    | Индикаторы / разъемы | Описание   |
|----|----------------------|--|
| 1  | ЖК дисплей           | Вывод основной информации  |
| 2  | UP                   | Листание страниц, перемещение курсора вверх, возврат на страницу измерений.                            |
| 3  | DOWN                 | Листание страниц, перемещение курсора вниз, уменьшение значения мигающего параметра, отключение звука. |
| 4  | SET                  | Вход в меню настроек, подтверждение пункта настройки, подтверждение сохранения.                        |
| 5  | Индикатор RUN        | Мигает зеленым – устройство работает нормально   |
| 6  | Индикатор DATA       | Светит/мигает желтым при обмене данных   |
| 7  | Индикатор ALM        | Мигает или светит красным – сработала сигнализация   |
| 8  | RESET                | Короткое нажатие — перезагрузка устройства. Долгое нажатие (10 сек) — сброс к заводским настройкам.    |
| 9  | LAN порт             | Порт Ethernet 10/100 для подключения удаленного управления   |
| 10 | RS485 IN             | RJ-45, вход RS485 для каскадного подключения   |
| 11 | RS485 OUT            | RJ-45, выход RS485 для каскадного подключения  |
| 12 | T/H1                 | RJ-11, подключение датчика температуры или влажности. Максимальное количество в каскаде < 5.           |
| 13 | T/H2                 | RJ-11, подключение датчика температуры или влажности. Максимальное количество в каскаде < 5.           |
| 14 | IN 1/2               | RJ-11, подключение внешний датчиков срабатывания (задымления, протечки воды и др.)                     |
| 15 | IN 3/4               | RJ-11, подключение внешний датчиков срабатывания (задымления, протечки воды и др.)                     |
| 16 | RS485                | Резервный порт   |
| 17 | OUT 1/2              | RJ-11 используется для подключения сенсорных интерфейсов, запускаемых внутренним управлением           |
| 18 | USB                  | USB 2.0 подключение Wi-Fi модуля или для обновления ПО.  |

## Описание интерфейсов

### 1. Интерфейсы каскадирования RS485-OUT и RS485-IN

Интерфейс RJ45:

7: RS485-A;

8: RS485-B;

Примечание: RS485-IN и RS485-OUT используют одну и ту же шину связи RS485.

Два интерфейса предоставлены для удобства каскадирования.

Для каскадирования необходимо использовать 4-х парный LAN кабель.

### 2. Интерфейс температуры/влажности Т/Н

Интерфейс RJ11:

1: RS485-A;

2: RS485-B;

3/4: Питание +12В;

5/6: Питание -12В.

### 3. Интерфейсы IN (подключение датчика затопления/дыма)

Интерфейс RJ11:

1: Дискретный вход DI1;

2: Дискретный вход DI2;

3/4: Выходное питание +12В;

5/6: Выходное питание -12В.

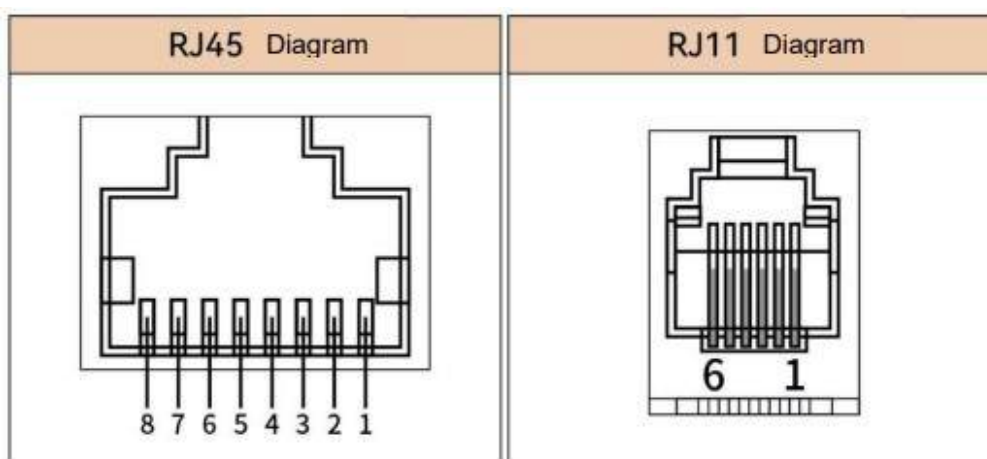
### 4. Интерфейс OUT (подключение сигнализации)

Интерфейс RJ11:

2/1: Нормально разомкнутый выход первой группы DO; 2/3: Нормально замкнутый выход первой группы DO;

5/4: Нормально разомкнутый выход второй группы DO; 5/6: Нормально замкнутый выход второй группы DO.

Распиновка интерфейсов типа RJ45 и RJ11



## Обзор меню дисплея

### Основная информация

```

2025-12-04 19:27:16
♦ MasterInfo
  Socket
  Sensor
  SystemInfo

[ Up ] [Enter] [Down]
    
```

```

2025-12-04 19:27:16
Hard   1.00
Soft   1.54.2
SN     2504030427
IP     192.168.1.29

[Back] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:27:31
U      230.95V
I      0.00A
P      0W
EP     0.00kWh

[Back] [A ] [Next]
    
```

### Информация о розетках

```

2025-12-04 19:27:16
MasterInfo
♦ Socket
  Sensor
  SystemInfo

[ Up ] [Enter] [Down]
    
```

```

2025-12-04 19:27:44
01#PDU   ON
I        0.000A
P        0.0W
EP       0.000kWh

[Back] [Set] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:27:49
02#PDU   ON
I        0.000A
P        0.0W
EP       0.000kWh

[Back] [Set] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:27:53
03#PDU   ON
I        0.000A
P        0.0W
EP       0.000kWh

[Back] [Set] [Next]
    
```

### Информация о датчиках

```

2025-12-04 19:27:16
MasterInfo
Socket
♦ Sensor
SystemInfo

[ Up ] [Enter] [Down]
    
```

```

2025-12-04 19:28:19
01#Sensor Offline
Temperature 0.0°C
Humidity    0.0%

[Back] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:28:19
02#Sensor Offline
Temperature 0.0°C
Humidity    0.0%

[Back] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:28:37
Sensor Input
01# × 03# ×
02# × 04# ×

[Back] [Next]
    
```

```

2025-12-04 19:28:40
Sensor Output
01# ×
02# ×

[Back] [Next]
    
```

## Системная информация

2025-12-04 19:27:16  
MasterInfo  
Socket  
Sensor  
◆ SystemInfo

[ Up ] [Enter] [Down]

2025-12-04 19:28:52  
DHCP  
OFF

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:28:58  
IP Address  
192.168. 1. 29

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:29:01  
Sub Mask  
255.255.255. 0

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:29:08  
Gateway  
192.168. 1. 1

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:29:08  
Mac Address  
70-1D-08-09-66-CF

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:29:56  
Model  
slave 1#

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:29:56  
Language  
English

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:28:03  
buzzer  
ON

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:28:18  
Number of slaves  
4

[Back] [Set] [Next]

2025-12-04 19:28:25  
direction  
0°

[Back] [Set] [Next]

## Основные функции

### Функциональные особенности блоков с мониторингом

Можно просматривать на ЖК-дисплее суммарные: ток, напряжение, мощность, потребление электроэнергии. Также температуру/влажность (при подключении датчика). На веб-странице можно просматривать содержимое, отображаемое на ЖК-дисплее, данные датчиков температуры/влажности и их статус, 4 дискретных входа, которые клиент может настроить самостоятельно, и 2 дискретных выхода. Можно настроить пороги срабатывания сигнализации общей нагрузки по току, напряжению, мощности или параметров датчиков.

### Функциональные особенности блоков с мониторингом и управлением

Можно просматривать на ЖК-дисплее суммарные или индивидуальные на каждую розетку: ток, напряжение, мощность, электроэнергию. Статус розетки – вкл/откл. Также температуру/влажность (при подключении датчика). Возможность настроить пределы срабатывания сигнализации по величине тока, напряжения, мощности. Возможность включить/отключить розетки принудительно или по расписанию.

### Настройка начального состояния

Состояние каждой розетки при включении питания соответствует состоянию до отключения питания (сохраненное состояние).

Примечание: Сохраненное состояние означает, что после включения питания состояние реле будет таким же, как до отключения питания; состояние «Выключено» означает, что после включения питания реле будет разомкнуто; состояние «Включено» означает, что после включения питания реле будет замкнуто.

### Пользовательские оповещения

Можно настраивать верхний и нижний пороги для общего тока нагрузки/напряжения/мощности; верхний и нижний пороги для тока нагрузки/напряжения/мощности каждой розетки; верхний и нижний пороги для температуры/влажности.

### Различные способы оповещения

Звуковой сигнал зуммера; постоянная подсветка ЖК-дисплея; автоматический переход на интерфейс тревоги; отправка E-mail системному администратору; отправка Trap-сообщений о состоянии тревоги по SNMP.

## Мониторинг перегрузки по току для каждой розетки

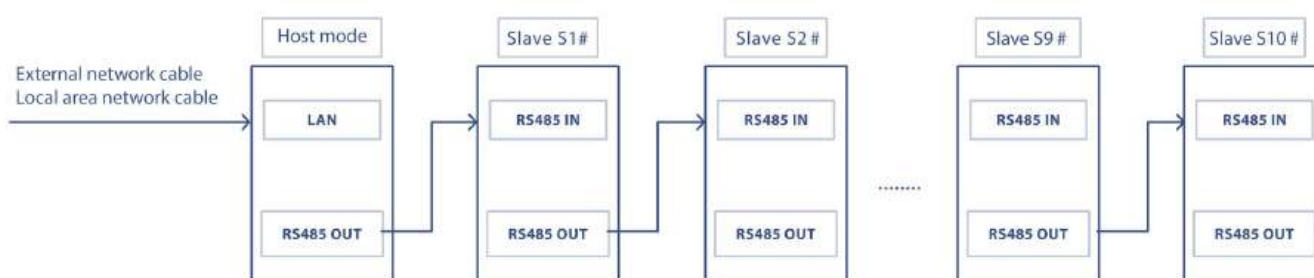
Контролируется ток нагрузки для каждой выходной розетки. Если ток нагрузки какой-либо выходной розетки превышает установленный порог, зуммер устройства издает звуковой сигнал, ЖК-дисплей автоматически подсвечивается, и если задан адрес электронной почты для уведомлений, будет отправлено сообщение с предупреждением на этот адрес. Значение тока для этой розетки на ЖК-дисплее будет мигать, и его можно проверить с помощью кнопок. Если ток нагрузки превышает установленный порог, зуммер подает звуковой сигнал тревоги, который можно отключить, нажав кнопки Вверх/Вниз на панели. Тревога не блокируется.

## Настройка Ведущий/Ведомый (каскадирование)

Настройка состояния Ведущего (Master)/Ведомого (Slave) производится в веб-интерфейсе. Только устройство, настроенное как Ведущее, может управлять Ведомыми устройствами, получать информацию по датчикам и нагрузкам. Максимум можно объединить в каскад 10 устройств, всего с ведущим — 11 устройств. В каскадной сети не должно быть повторяющихся IP адресов.

### 1. Схема последовательного каскадного подключения:

Ведущее устройство подключается в сеть Ethernet и может быть доступно по протоколу TCP/IP, далее от порта RS485-OUT ведущего устройства к порту RS485-IN ведомого устройства и т.д.



### 2. Настройка каскадного подключения:

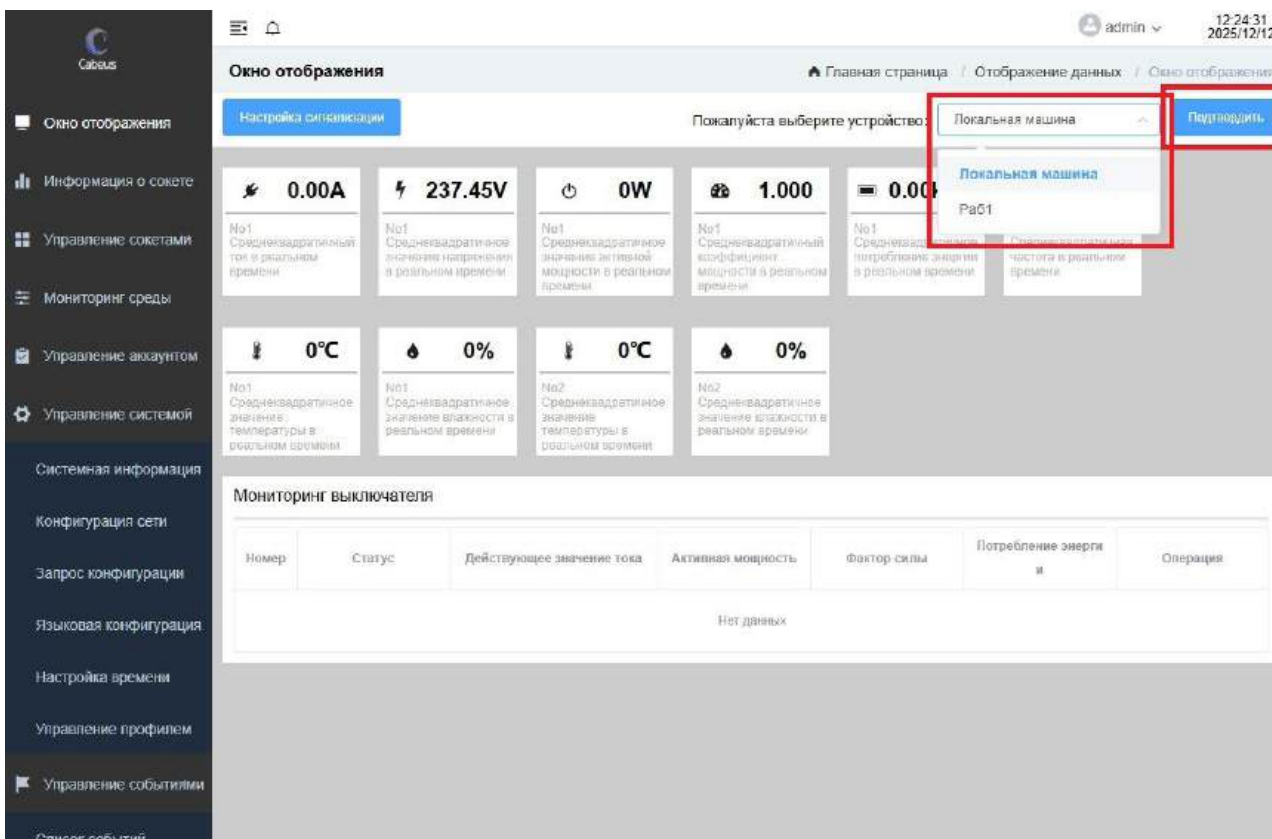
(1) Как показано на схеме последовательного каскадного подключения, одним концом каскадного кабеля подключите к интерфейсу RS485-OUT ведущего устройства, другим концом — к интерфейсу RS485-IN первого ведомого устройства. Затем следующим каскадным кабелем от интерфейса RS485-OUT текущего ведомого устройства подключитесь к интерфейсу RS485-IN следующего ведомого устройства. Последовательно подключите все ведомые устройства, объединив до 10 устройств в каскад, как показано на рисунке выше.

(2) Войдите в веб-интерфейс управления каждого устройства.

(3) В меню «Управление системой»-«Управление профилем»-«Установка параметра» укажите «Режим хоста» для ведущего (Master) устройства и Раб#1.. Раб#10 для ведомых (Slave) устройств. Выбрать «Предоставить». Если вы выбираете «Режим хоста», вы также можете выбрать количество управляемых блоков; если вы выбираете «раб#..», вам не нужно выбирать количество. В процессе каскадного подключения IP адреса всех блоков должны быть различными, если вы планируете иметь доступ к веб интерфейсу каждого блока. IP адрес для всех блоков может быть один, если нет необходимости доступа к веб интерфейсу каждого блока. Для получения уведомлений на почту о событиях каждый блок должен быть подключен к сети интернет и иметь уникальный IP адрес.

(4) Войдите в веб интерфейс ведущего устройства чтобы осуществлять мониторинг или управление.

(5) На главной странице в первой строке «Выбор устройства» выберите нужное устройство.



The screenshot shows the main dashboard of the Cabeus web interface. At the top right, the user is logged in as 'admin' and the date is 12:24:31, 2025/12/12. The main heading is 'Окно отображения'. Below it, there is a blue button 'Настройка синхронизации' and a prompt 'Пожалуйста выберите устройство:'. A dropdown menu is open, showing 'Локальная машина' selected, with a 'Предоставить' button next to it. Below the dropdown, there are several monitoring cards for various parameters like current (0.00A), voltage (237.45V), power (0W), and power factor (1.000). At the bottom, there is a 'Мониторинг выключателя' table which currently shows 'Нет данных'.

(6) Присвоить статус ведущий/ведомый также можно через меню на жк-дисплее в разделе SystemInfo.

## Обновления ПО

Поддерживается обновление программного обеспечения. Для актуализации ПО можно запросить информацию отправив запрос на **warranty@cabeus.ru**

## Предоставление интерфейса для вторичной разработки

SNMP (V1/V2c/V3), Номер порта PDU: 161

## Сброс

Краткое нажатие кнопки RESET для перезагрузки. Длительное нажатие RESET (10 сек) приведет к возврату заводских настроек.

## Протоколы

HTTP (TLSv1.2), SNMP (V1/V2c/V3), SNMP Trap/Get, Modbus RTU, DHCP, IPv4/IPv6, DNS, SMTP, TCP, SNTP, ARP, UDP, NDP, ICMP/ICMPv6 и др.

# Инструкция по использованию WEB-интерфейса (на примере блока с мониторингом и управлением)

## Интерфейс входа

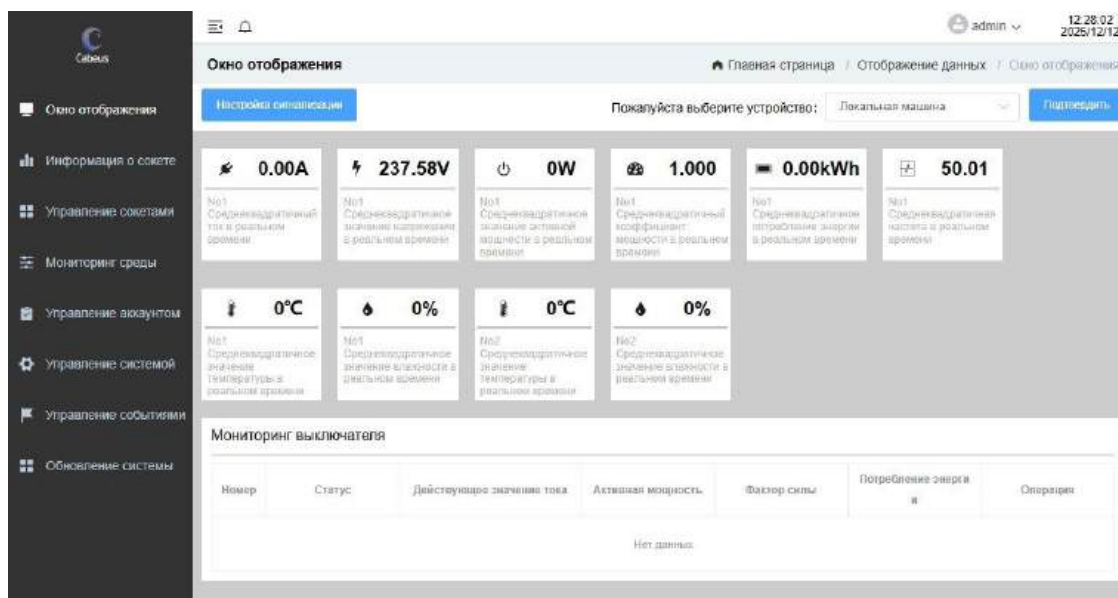
Откройте браузер и введите в адресной строке IP-адрес устройства по умолчанию (192.168.1.29). Система отобразит окно входа пользователя, как показано на рисунке:



При необходимости пользователь может изменить IP-адрес блока используя панель управления в разделе SystemInfo.

## Главный интерфейс

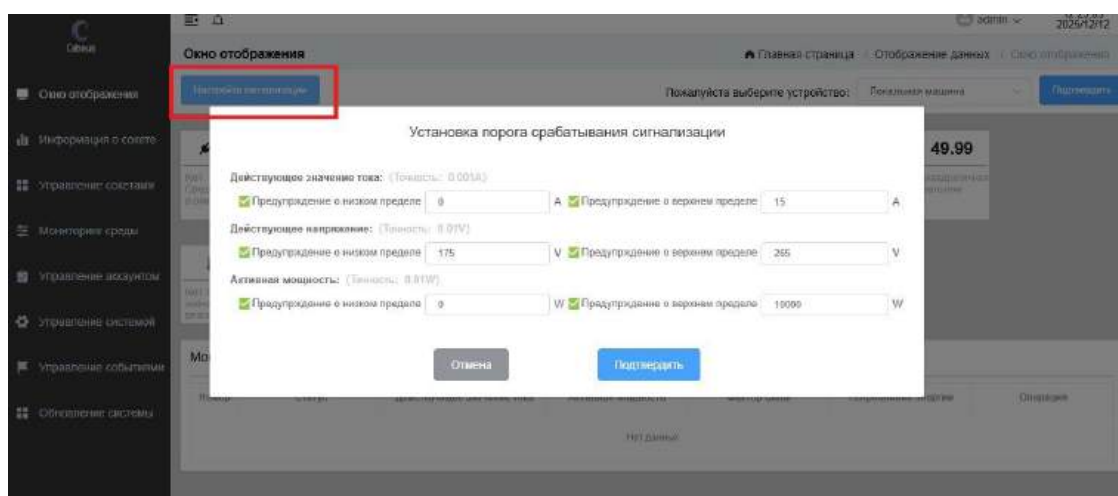
После успешной проверки имени пользователя и пароля (по умолчанию: admin/admin) вы войдете в систему и попадете на главный интерфейс, как показано ниже. Поменять логин/пароль можно в разделе «Управление аккаунтом».



## Мониторинг питания

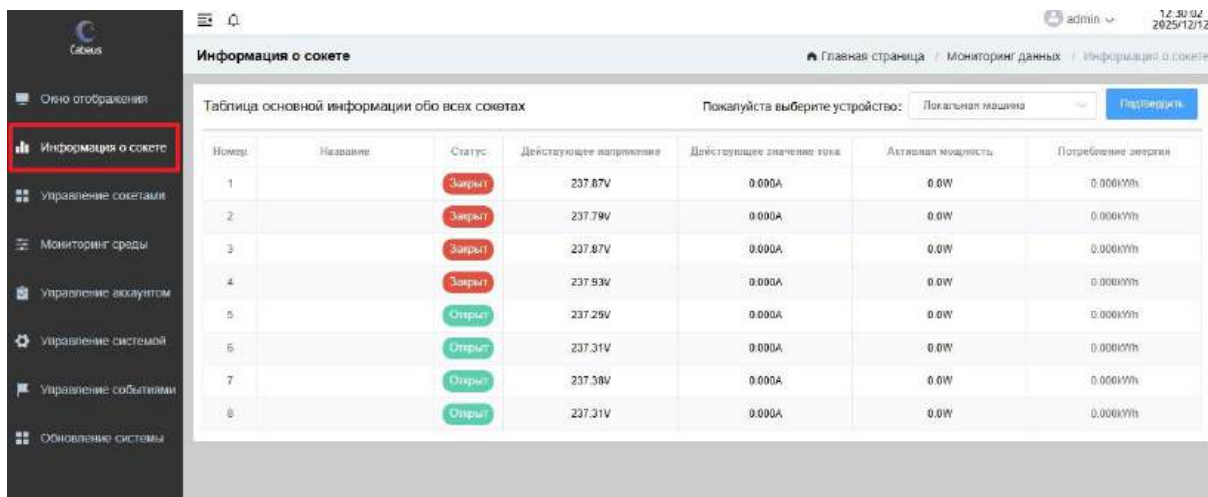
### Настройка сигнализации

Установите пороговые значения срабатывания сигнализации для тока, напряжения и мощности. Введите необходимые пороговые значения в поля ввода и нажмите “Подтвердить” для сохранения настроек. Когда фактическое напряжение или ток превысят установленные пороги, будет сгенерировано предупреждение и прозвучит звуковой сигнал



## Информация о розетках и управление розетками

В разделе “Информация о розетках” можно просмотреть состояние, напряжение, ток, мощность и энергопотребление каждой розетки.



Информация о розетке

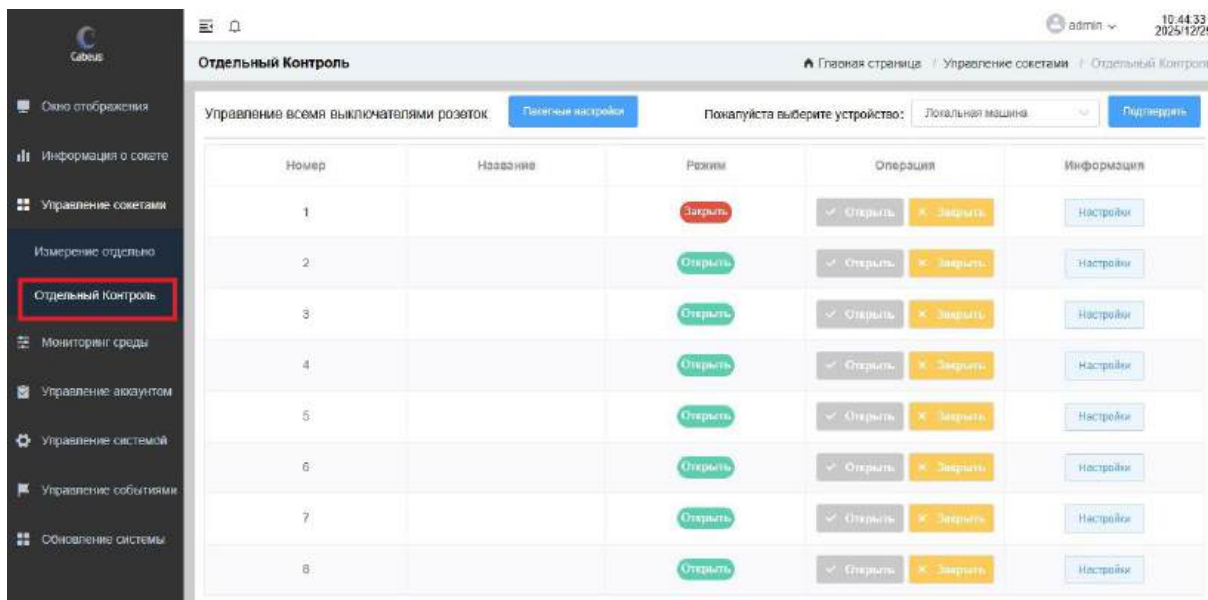
Таблица основной информации обо всех розетках

Покалуйста выберите устройство: Локальная машина

| Номер | Название | Статус | Действующее напряжение | Действующее значение тока | Активная мощность | Потребление энергии |
|-------|----------|--------|------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|
| 1     |          | Закрыт | 237.87V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 2     |          | Закрыт | 237.79V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 3     |          | Закрыт | 237.87V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 4     |          | Закрыт | 237.93V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 5     |          | Открыт | 237.25V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 6     |          | Открыт | 237.31V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 7     |          | Открыт | 237.38V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |
| 8     |          | Открыт | 237.31V                | 0.000A                    | 0.0W              | 0.000kWh            |

## В разделе “Управление розетками”

Управление включением/выключением розеток: нажатие “Открыть” или “Закрыть” напротив каждой розетки позволяет управлять ее состоянием. В “Настройках” можно настроить состояние розеток по дате и времени. “Задержка последовательного включения” — это время ожидания между действиями при управлении несколькими розетками подряд (максимум 6 секунд).



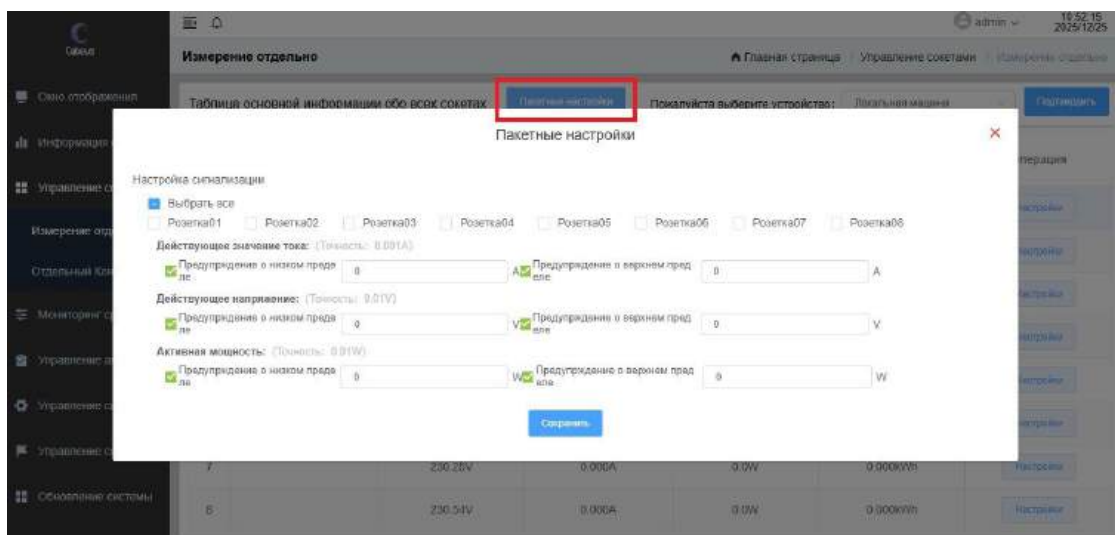
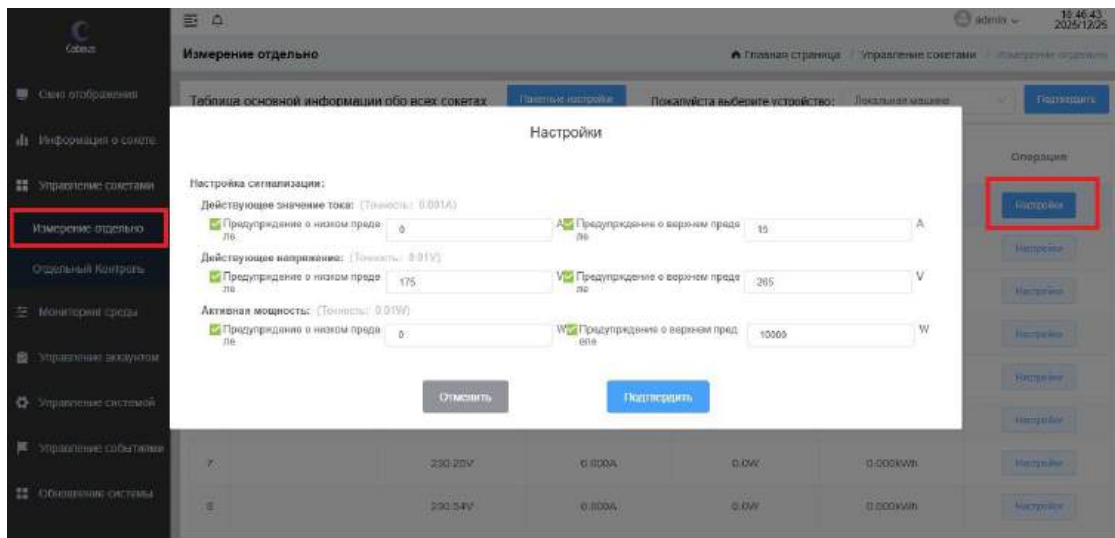
Отдельный Контроль

Управление всеми выключателями розеток

Покалуйста выберите устройство: Локальная машина

| Номер | Название | Режим  | Операция            | Информация |
|-------|----------|--------|---------------------|------------|
| 1     |          | Закрыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 2     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 3     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 4     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 5     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 6     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 7     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |
| 8     |          | Открыт | ✓ Открыть ✗ Закрыть | Настройка  |

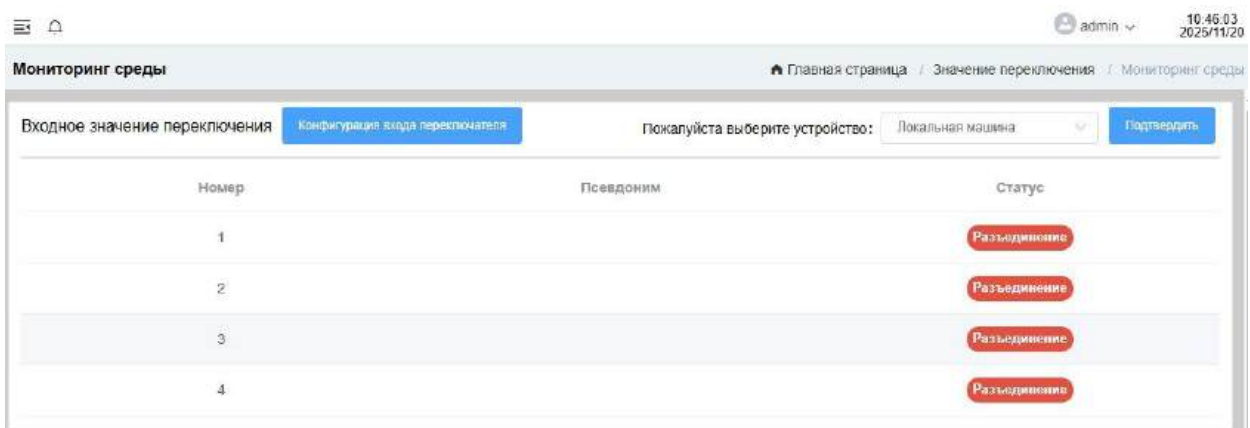
Можно установить верхний и нижний пороги напряжения, тока и мощности для тревог каждой розетки. Эти функции также можно применять массово через интерфейс “Массовые настройки”, отмечая нужные розетки.



## Мониторинг окружающей среды

### 1. Дискретные входы

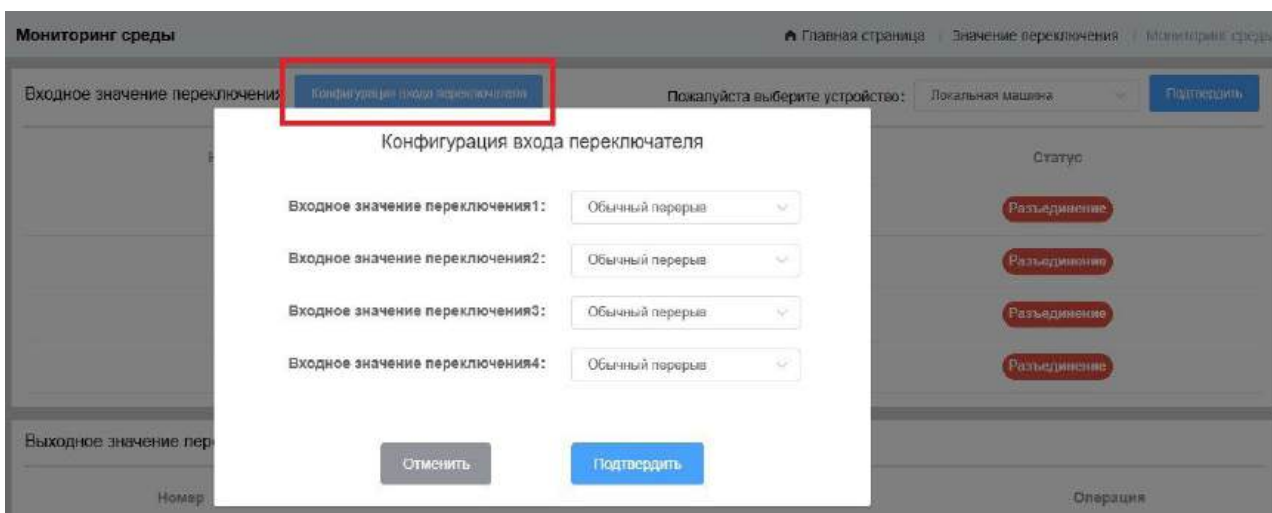
Просмотр состояния четырех дискретных входов. Отображаются порты 14 и 15, каждый порт имеет два дискретных входа.



Нажмите “Конфигурация дискретных входов”, чтобы настроить нормально разомкнутое/нормально замкнутое состояние входов.

Датчик утечки воды настроен в №2 и №4, и при подключении находится в нормально разомкнутом состоянии; он будет замкнут при контакте с водой. Обозначение события в настройках конфигурации - «Событие вывода значения переключения».

Если вам нужно нормальное закрытое состояние, вы также можете установить его в порте настройки переключателя.



## 2. Дискретные выходы

Два дискретных выхода (порт 17). Можно выполнять операции “Подключить” и “Отключить”.

| Выходное значение переключения |           |              |               |                |
|--------------------------------|-----------|--------------|---------------|----------------|
| Номер                          | Псевдоним | Статус       | Операция      |                |
| 1                              |           | Разъединение | ✓ Подключение | ✗ Разъединение |
| 2                              |           | Разъединение | ✓ Подключение | ✗ Разъединение |

### 3. Измерение температуры и влажности

Два канала измерения температуры и влажности (порты 12 и 13).

Диапазон измерения температуры: 0-85°C, точность 0.5°C.

Диапазон измерения влажности: 10-90%, точность 2%.

| Модуль температуры и влажности                              |                    |                    |                     |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|
| Состояние модуля: <span style="color: green;">Онлайн</span> |                    |                    |                     |
| Список элементов измерения:                                 |                    |                    |                     |
| Измерительный элемент                                       | Диапазон измерений | Точность измерения | Измеренное значение |
| Температура   | 0-85               | 0.5°C              | 26.4                |
| Влажность   | 10-90              | 2%                 | 24.6                |

| Модуль температуры и влажности                            |                    |                    |                     |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|
| Состояние модуля: <span style="color: red;">Офлайн</span> |                    |                    |                     |
| Список элементов измерения:                               |                    |                    |                     |
| Измерительный элемент                                     | Диапазон измерений | Точность измерения | Измеренное значение |
| Температура   | 0-85               | 0.5°C              | 0.0                 |
| Влажность   | 10-90              | 2%                 | 0.0                 |

Нажмите “Настройка”, чтобы установить верхний и нижний пороги тревоги для температуры и влажности.

Установка пороговых значений температуры и влажности

Температура:

нижний предел температуры  °C     верхний температурный предел  °C

Влажность:

Нижний предел влажности  %     Верхний предел влажности  %

Выход

Операция

Подключение  Разъединение

Подключение  Разъединение

Настройки

Модуль температуры и влажности

Состояние модуля: Онлайн

Список элементов измерения:

| Измерительный элемент | Диапазон измерений | Точность измерения | Измеренное значение |
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Температура           | 0-85               | 0.5°C              | 26.4                |
| Влажность             | 10-90              | 2%                 | 24.6                |

Модуль температуры и влажности

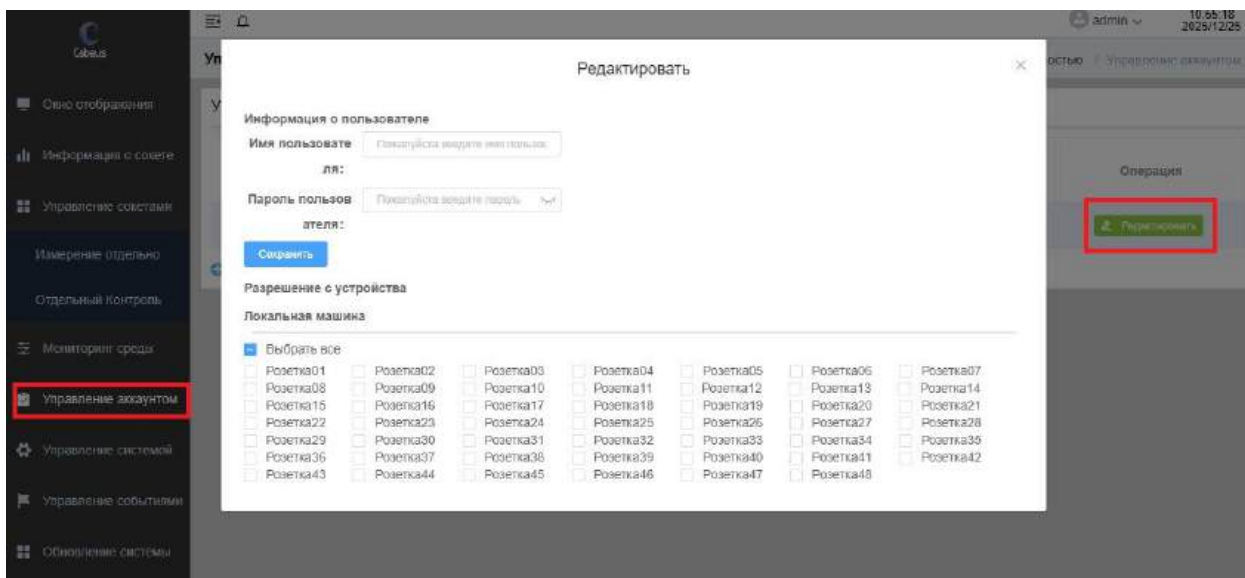
Состояние модуля: Офлайн

Список элементов измерения:

| Измерительный элемент | Диапазон измерений | Точность измерения | Измеренное значение |
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Температура           | 0-85               | 0.5°C              | 0.0                 |
| Влажность             | 10-90              | 2%                 | 0.0                 |

## Управление аккаунтом

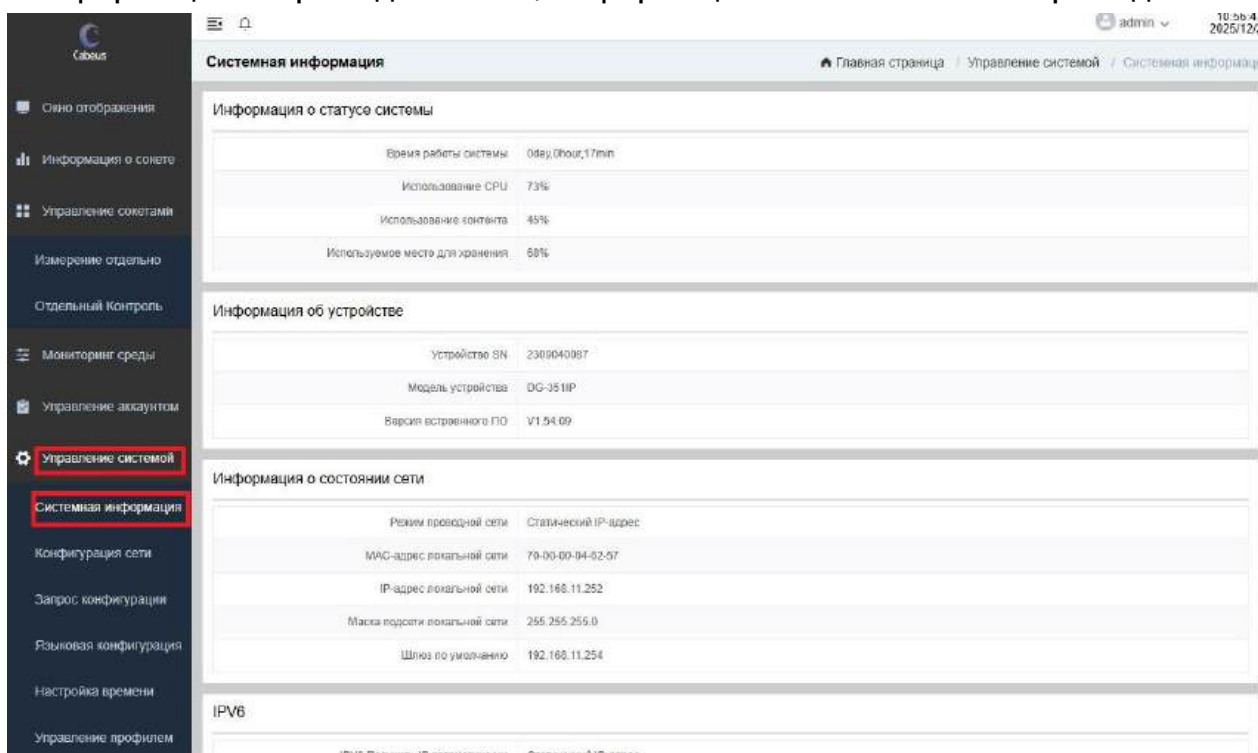
Можно добавить новую учетную запись пользователя, редактировать имя учетной записи и пароль, а также настроить права управления включением/выключением для учетной записи.



## Управление системой

### 1. Системная информация

Просмотр информации о состоянии системы, информации об устройстве, информации о проводной сети, информации о состоянии беспроводной сети.



## 2. Сетевая конфигурация

Проводная сеть: Настройка IP, маски подсети и шлюза.

(1) Статический IP, например:

IP-адрес: 192.168.1.29 (IP-адрес по умолчанию)

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: 192.168.1.1

Адрес DNS: По умолчанию DNS1: 202.96.134.133; DNS2: 202.96.128.166. Укажите правильные адреса DNS для обеспечения нормальной отправки электронной почты.

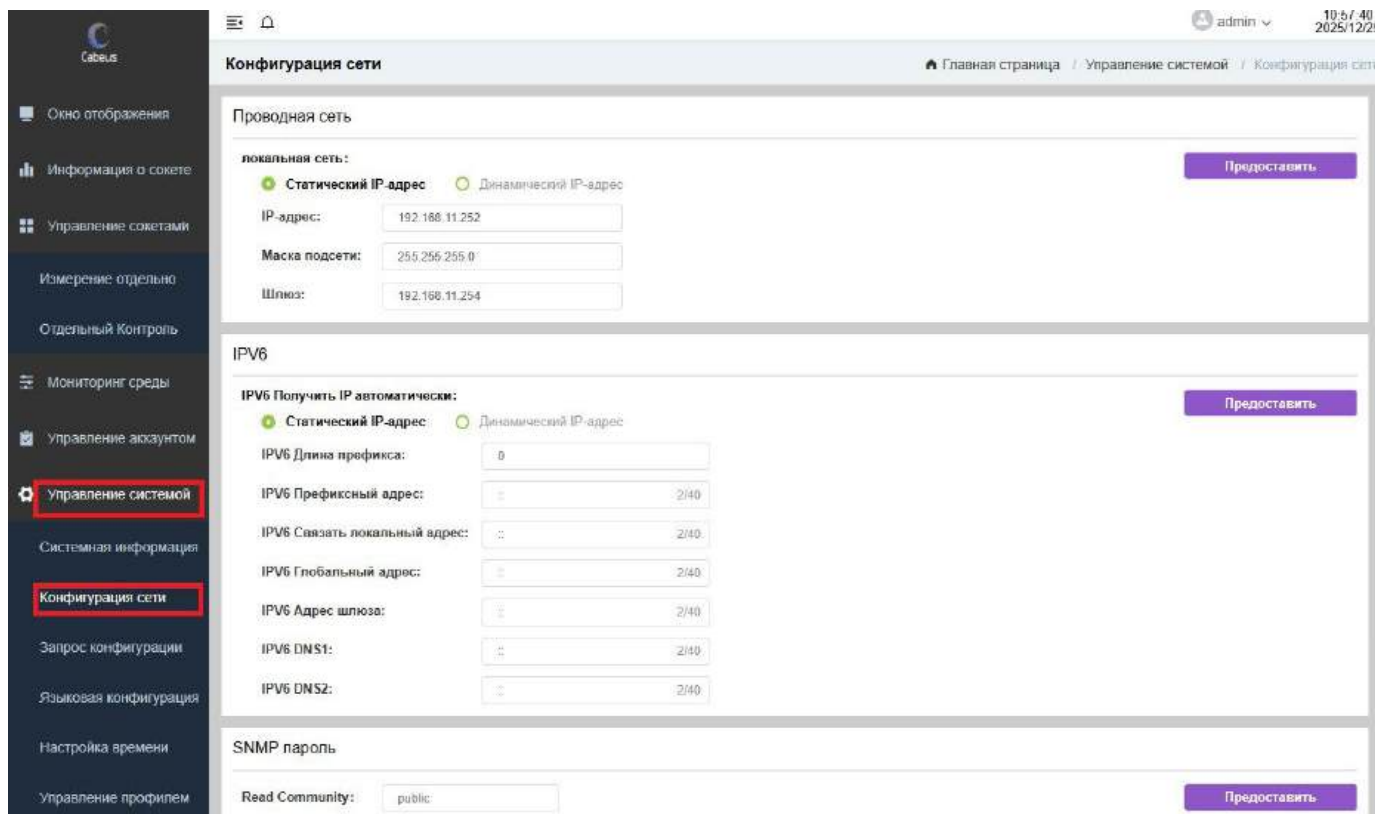
Примечание: После изменения сетевых настроек необходимо перезагрузить систему.

(2) Динамический IP

Выберите режим “Автоматическое получение”, нажмите кнопку “Сохранить”, перезагрузите устройство. Устройство автоматически получит IP-адрес в соответствии с настройками маршрутизатора в локальной сети. Полученный IP-адрес можно посмотреть на ЖК-дисплее устройства.

Примечание: После изменения сетевых настроек необходимо перезагрузить систему.

Изменение SNMP-паролей.



The screenshot displays the 'Конфигурация сети' (Network Configuration) page in the Cabeus web interface. The interface includes a sidebar menu on the left with options like 'Управление системой' and 'Конфигурация сети'. The main content area is divided into three sections:

- Проводная сеть (Wired Network):** Shows 'локальная сеть' (local network) settings. The 'Статический IP-адрес' (Static IP address) option is selected. Fields are filled with IP: 192.168.11.252, Mask: 255.255.255.0, and Gateway: 192.168.11.254.
- IPv6:** Shows 'IPv6 Получить IP автоматически' (IPv6 Get IP automatically) settings. The 'Статический IP-адрес' (Static IP address) option is selected. Fields include IPv6 Prefix length (0), IPv6 Prefix address (2/40), IPv6 Link local address (2/40), IPv6 Global address (2/40), IPv6 Gateway address (2/40), IPv6 DNS1 (2/40), and IPv6 DNS2 (2/40).
- SNMP пароль (SNMP Password):** Shows the 'Read Community' field set to 'public'.

Each section has a 'Предоставить' (Provide) button. The top right of the interface shows the user 'admin' and the time '10:57:40 2025/12/25'.

### 3. Конфигурация информационных сообщений

Настройка информационных сообщений. После настройки и отправки настроенное информационное сообщение будет отображаться на странице входа.

**Запрос конфигурации** 
[Главная страница](#) / [Управление системой](#) / [Запрос конфигурации](#)

Запрос информации о конфигурации

**Название устройства:** Название устройства появится на странице входа в систему и в главном меню.

Предоставить

**Главная страница:** Приветственное сообщение появится зеленым шрифтом в середине страницы входа в систему.

**Предупреждающее сообщение:** Предупреждающее сообщение появится красным шрифтом прямо над страницей входа.

Настройка псевдонимов: можно изменить псевдонимы для дискретных входов/выходов, псевдонимы розеток.

| Конфигурация псевдонима входного значения переключения |                                |                                 |
|--|--------------------------------|---------------------------------|
| Номер значения переключения                            | Название значения переключения | Операция                        |
| 1  |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 2  |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 3  |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 4  |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |

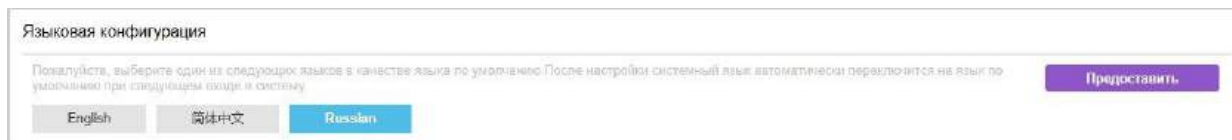
| Конфигурация псевдонима выходного значения переключения |                                |                                 |
|---|--------------------------------|---------------------------------|
| Номер значения переключения                             | Название значения переключения | Операция                        |
| 1   |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 2   |                                | <a href="#">✎ Редактировать</a> |

| Конфигурация псевдонима сокетa |                 |                                 |
|--------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Номер сокета                   | Название сокета | Операция                        |
| 1                              |                 | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 2                              |                 | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 3                              |                 | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 4                              |                 | <a href="#">✎ Редактировать</a> |
| 5                              |                 | <a href="#">✎ Редактировать</a> |

## 4. Настройка языка

Настройка языка. Поддерживается переключение между китайским, английским и русским языками.



## 5. Настройка системного времени

1) Настройка NTP: Выберите опцию "Enable" или "Disable" для включения или отключения службы NTP.

(2) Включено: Заполните настройки NTP-сервера, порта и часового пояса. Нажмите "Сохранить", а затем "Синхронизировать". Устройство получит текущее время и дату для выбранного часового пояса от указанного NTP-сервера через сеть и обновит системное время устройства (автоматическая синхронизация каждый час).

(3) Отключено: Заполните настройки NTP-сервера, порта и часового пояса. Нажмите "Сохранить", а затем "Синхронизировать". Устройство получит текущее время и дату для выбранного часового пояса от указанного NTP-сервера через сеть. В отключенном режиме синхронизация времени происходит только при нажатии кнопки "Синхронизировать".

(4) Пользовательские настройки:

1. Текущее время: Отображает текущее время устройства, которое также используется для записи в журнал событий.

2. При отключенной настройке NTP пользователь может вручную установить часовой пояс или синхронизировать с временем ПК. Системное время устройства будет синхронизировано в соответствии с пользовательскими настройками или временем ПК.

Примечание: Для использования пользовательских настроек необходимо отключить NTP, иначе пользовательское время не будет синхронизировано. При использовании функции расписания для розеток по дате время на ведущем устройстве должно быть синхронизировано со стандартным временем.

**Настройка времени**

[Главная страница](#) / 
 [Управление системой](#) / 
 [Настройка времени](#)

---

**Настройка системного времени**

Время проведения: **2025-11-20 16:36:00**

Стандартное время: **2025-11-20 11:41:27**

[Синхронизировать](#)

---

**Конфигурация NTP**

NTP:

NTP-сервер:

Порт NTP:

Часовой пояс:

[Подтвердить](#)

## 6. Управление файлами конфигурации

**Восстановить заводские настройки:** Все пользовательские настройки на веб-страницах будут восстановлены к состоянию по умолчанию, включая определенные окна отображения данных, добавленные учетные записи, настройки порогов и конфигурации в разделе “Управление системой”. Однако собранные данные измерений и информация о событиях не будут удалены.

**Перезагрузка устройства:** Можно перезагрузить устройство.

**Установка параметров:** Можно изменить режим Ведущий/Ведомый.

**Загрузка MIB-файла.**

**Управление профилем**

[Главная страница](#) / 
 [Управление системой](#) / 
 [Управление профилем](#)

---

**Восстановить заводские настройки**

Восстановление заводской конфигурации приведет к восстановлению заводского состояния всех настраиваемых пользователем элементов на веб-страницах, включая определенные окна отображения данных, добавленную информацию об учетной записи, пороговые настройки и элементы конфигурации в системном управлении. Однако собранные данные измерений и сгенерированная информация о событиях удалены не будут. **Пожалуйста, действуйте осторожно! ! !**

[Восстановить заводские настройки](#)

---

**Перезагрузка устройства**

[Перезагрузка устройства](#)

---

**Установка параметра**

Режим:

Количество Рабская:

[Предоставить](#)

---

**Загрузка MIB-файла**

[Загрузка MIB-файла](#)

## Управление событиями

### Список событий

Список событий

Экспортировать все события

| Время               | Тип  | Уровень | Подтип  | Номер                            | Аварийный сигнал      |
|---------------------|--|---------|---------|----------------------------------|-----------------------|
| 2025-11-20 15:37:17 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Открыть | 4#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-20 15:36:15 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Закрыть | 4#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-20 15:36:11 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Закрыть | 1#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-20 15:36:07 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Открыть | 1#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-20 15:14:06 | Вход пользователя                                    | Общие   |         | Администратор                    | 0                     |
| 2025-11-20 15:11:38 | Сигнал об отключении датчика температуры и влажности | Общие   |         | 2#Модуль температуры и влажности | 0                     |
| 2025-11-11 17:29:58 | Сигнал об отключении датчика температуры и влажности | Общие   |         | 1#Модуль температуры и влажности | 0                     |
| 2025-11-11 16:16:15 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Закрыть | 1#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-11 16:16:11 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Открыть | 1#                               | Веб страница операции |
| 2025-11-11 16:16:07 | Выключатель розетки                                  | Общие   | Закрыть | 1#                               | Веб страница операции |

Всего 574 | 10 на страницу | < 1 2 3 4 5 6 ... 58 > | Перейти 1

1. Информация журнала: Записывает дату, время, тип события и подробное описание.
2. Емкость журнала: Максимум может храниться 1000 записей.
3. Переход: Введите номер страницы, которую хотите просмотреть, нажмите "Перейти", и информация журнала немедленно перейдет на эту страницу.
4. Листание страниц: Нажимайте кнопки "<" и ">" для листания страниц журнала.

### Конфигурация событий

Классификация уровня событий: Общие, Предупреждающие, Критические.

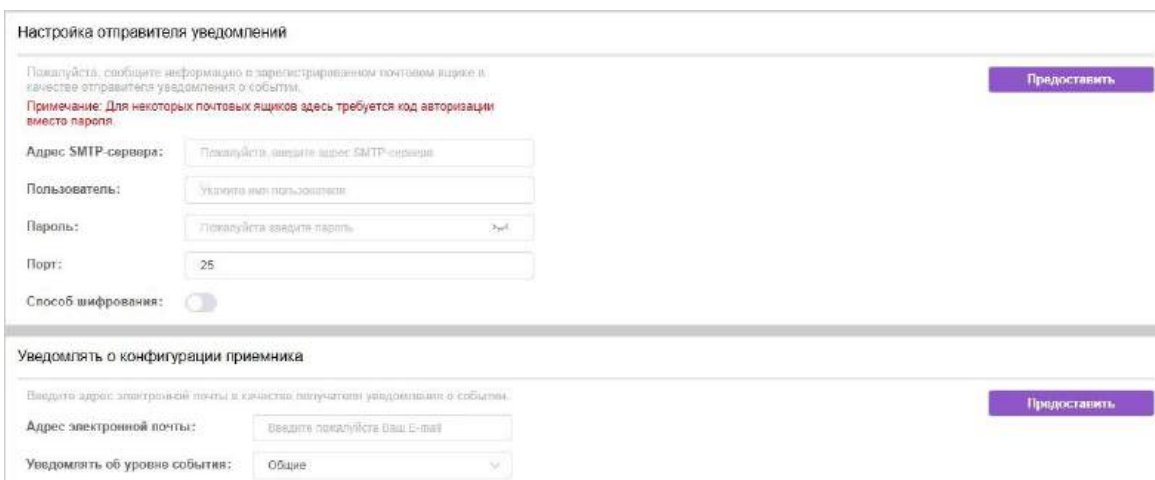
Конфигурация уровня события

События можно разделить на три уровня: общие, предупреждающие и критические.

Предоставить

| Тип события  | Уровень события |
|--|-----------------|
| Сигнализация температуры и влажности                 | Общие           |
| Сигнализация напряжения                              | Общие           |
| Токовый сигнал тревоги                               | Общие           |
| Сигнализация   | Общие           |
| Сигнал об отключении прибора от сети                 | Общие           |
| Сигнал об отключении розетки от сети                 | Общие           |
| Сигнал об отключении датчика температуры и влажности | Общие           |
| Событие ввода значения переключателя                 | Общие           |
| Событие вывода значения переключателя                | Общие           |
| Сигнализация автоматического выключателя             | Общие           |
| Вход пользователя                                    | Общие           |
| Новые пользователи                                   | Общие           |
| Удалить пользователя                                 | Общие           |
| Выключатель розетки                                  | Общие           |

## Настройка информации электронной почты для отправки и получения предупреждений



Настройка отправителя уведомлений

Пожалуйста, сообщите информацию о зарегистрированном почтовом ящике в качестве отправителя уведомлений о событиях.

Примечание: Для некоторых почтовых ящиков здесь требуется код авторизации вместо пароля.

Адрес SMTP-сервера:

Пользователь:

Пароль:

Порт:

Способ шифрования:

Уведомлять о конфигурации приемника

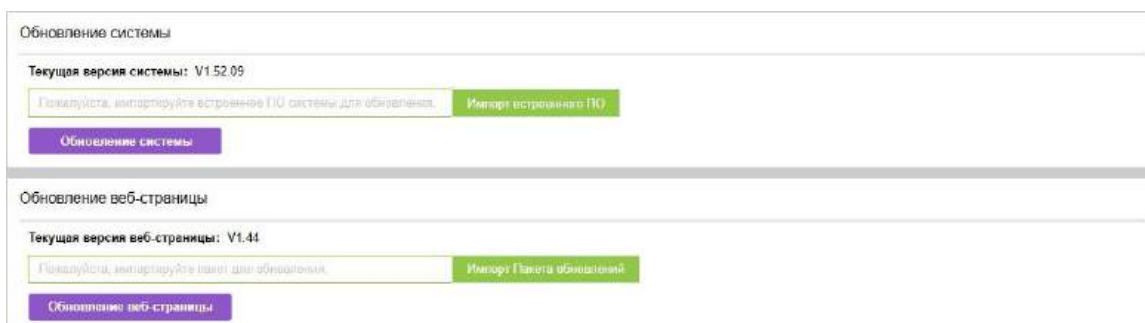
Введите адрес электронной почты и выберите уровень уведомлений о событиях.

Адрес электронной почты:

Уведомлять об уровне события:

Для получения уведомлений каждый блок должен быть подключен к сети интернет и иметь уникальный IP адрес.

## Обновление системы



Обновление системы

Текущая версия системы: V1.52.09

Пожалуйста, импортируйте встроенное ПО системы для обновления.

Импортировать встроенного ПО

Обновление системы

Обновление веб-страницы

Текущая версия веб-страницы: V1.44

Пожалуйста, импортируйте пакет для обновления.

Импортировать Пакета обновлений

Обновление веб-страницы

## Установка/монтаж

В зависимости от модели монтаж может быть горизонтальным или вертикальным. Горизонтальный монтаж производится на монтажные профили для моделей формата 19". Вертикальный безинструментный монтаж с помощью боковых кронштейнов. Крепление кронштейнов производится на любое свободное место монтажного профиля, с учетом расположения ответной части крепления на корпусе блока PDU.

## Технические параметры

### Рабочие показатели

1. Напряжение: однофазное 110-250В, трехфазное 240-400В;
2. Ток: 16-32А
3. Частота: 50/60 Гц;
4. Диапазон питающего напряжения: AC85В~265В (берется с фазы А).

### Точность измерений

Напряжение, ток, мощность:  $\pm 0.8\%$

### Измерительные показатели

Диапазон измерения: 0.00кВт·ч~999999.9кВт·ч;

Точность измерения: 1 класс (активная электроэнергия);

### Условия эксплуатации

1. Температура эксплуатации:  $-10^{\circ}\text{C}.. +60^{\circ}\text{C}$ ;
2. Температура транспортировки и хранения:  $-40^{\circ}\text{C}.. +85^{\circ}\text{C}$ ;
3. Относительная влажность: 5..95%
4. Среда: места без взрывоопасных, коррозионных газов и токопроводящей пыли.

## Часто задаваемые вопросы

### 1. Забыли IP-адрес устройства?

Решение:

Листайте страницы на дисплее, на одной из них будет отображен IP-адрес устройства

### 2. Не удается отправить электронное письмо?

Решение:

- (1) Убедитесь, что устройство подключено к сети и сеть работает нормально.
- (2) Проверьте, правильно ли настроены DNS.
- (3) Убедитесь, что SMTP-сервер указан правильно и соответствует серверу почты отправителя, а также что порт SMTP правильный.
- (4) Убедитесь, что настройки прав для получателя верны.

### 3. Утеряна учетная запись?

Решение:

Сброс к заводским настройкам: Нажмите и удерживайте кнопку RESET около 10 секунд, пока не прозвучит звуковой сигнал (один короткий звук), отпустите и дождитесь сброса.

## Гарантия и гарантийные условия

- Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с даты продажи.
- Изготовитель гарантирует нормальное функционирование изделия при соблюдении условий сборки, эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в настоящем паспорте.
- Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие технические характеристики изделия.
- Изготовитель не несет ответственности (гарантия не распространяется) за неисправности изделия в случаях:
  - несоблюдения правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
  - стихийных бедствий, пожаров.

Изготовитель обеспечивает своевременное устранение недостатков (дефектов), выявленных в гарантийный период, если таковые не являются результатами действия обстоятельств непреодолимой силы, неправильной эксплуатации или умышленного или иного повреждения. Для проведения гарантийного обслуживания Покупатель должен самостоятельно доставить изделие в сервисный центр авторизованного дистрибутора в полной комплектации, по возможности в оригинальной заводской упаковке, либо другой упаковке, отвечающей требованиям по транспортировке данного вида оборудования.



Cabeus

## Интеллектуальные PDU



*профессионализм умножен годами практики*

☎ +7 (495) 363-87-70

✉ info@cabeus.ru

🌐 cabeus.ru