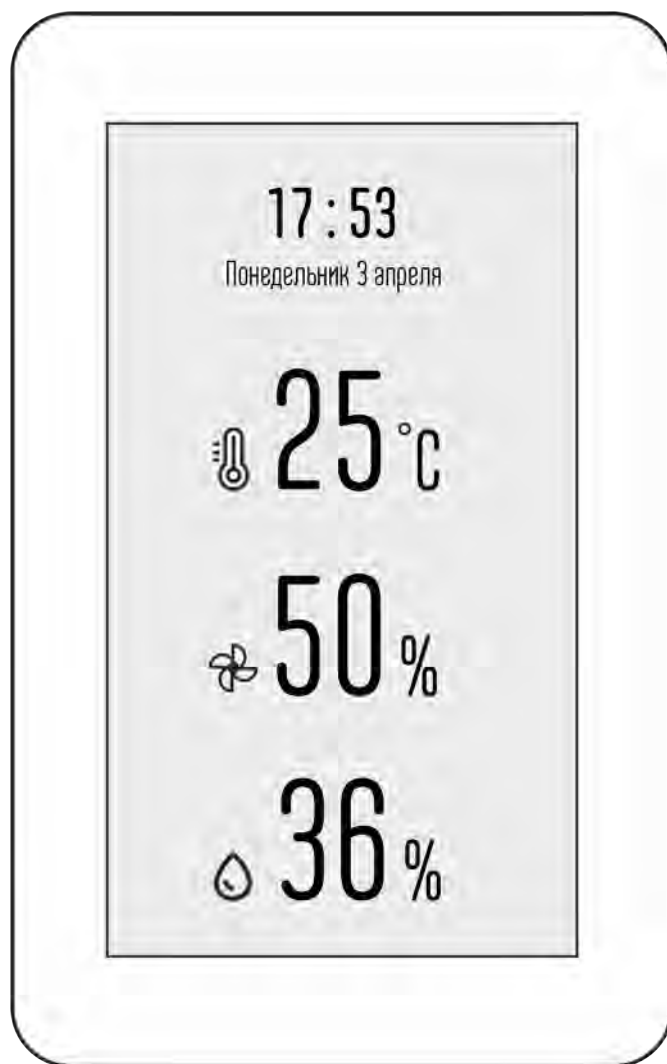


# VSP-LUX

Панель управления  
системой вентиляции



ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ИЗДЕЛИЯ  
**EAC**



|                                                                                                                   |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Общее описание .....</b>                                                                                       | <b>стр. 4</b>  |
| <b>Монтаж и подключение панели .....</b>                                                                          | <b>стр. 5</b>  |
| Установка в бетонную стену помещения.....                                                                         | стр. 5         |
| Установка в перегородку достаточной толщины или перегородку<br>без возможности доступа к её обратной стороне..... | стр. 6         |
| Установка в дверцу щита управления или тонкую перегородку<br>при наличии доступа к её обратной стороне .....      | стр. 6         |
| Подключение панели управления .....                                                                               | стр. 7         |
| <b>Настройка панели управления .....</b>                                                                          | <b>стр. 7</b>  |
| Первое включение .....                                                                                            | стр. 7         |
| Проводное соединение по интерфейсу RS485 .....                                                                    | стр. 7         |
| Беспроводное соединение по сети Wi-Fi .....                                                                       | стр. 7         |
| Режимы работы панели с модулем Wi-Fi .....                                                                        | стр. 7         |
| Режим «Точка доступа .....                                                                                        | стр. 7         |
| Режим «Клиент» .....                                                                                              | стр. 10        |
| Режим «Клиент с VPN – соединением» .....                                                                          | стр. 11        |
| <b>Функционал и возможности .....</b>                                                                             | <b>стр. 12</b> |
| Функциональные обозначения на «Главном экране» панели ....                                                        | стр. 12        |
| Основные функции .....                                                                                            | стр. 13        |
| Задание необходимой температуры .....                                                                             | стр. 13        |
| Задание необходимой скорости притока воздуха .....                                                                | стр. 13        |
| Задание необходимой скорости вытяжки .....                                                                        | стр. 14        |
| Контроль и задание необходимой влажности .....                                                                    | стр. 15        |
| Установка заданий и работа по таймеру .....                                                                       | стр. 16        |
| Просмотр аварий системы вентиляции .....                                                                          | стр. 17        |
| Настройки панели (пользовательские) .....                                                                         | стр. 18        |
| <b>Обновление программного обеспечения .....</b>                                                                  | <b>стр. 19</b> |
| <b>Сброс настроек модуля Wi-Fi .....</b>                                                                          | <b>стр. 20</b> |
| <b>Техническая поддержка .....</b>                                                                                | <b>стр. 20</b> |
| <b>Иллюстрации к установке .....</b>                                                                              | <b>стр. 21</b> |

# Общее описание

VCP-LUX – цветная панель управления премиум класса с высококачественным IPS дисплеем с размером в 5 дюймов с разрешением 1280x720 пикселей, имеет высокочувствительный сенсорный ёмкостной дисплей со стеклянной поверхностью с широкими углами обзора без искажения изображений.

Панель предназначена для комфортного дистанционного управления вентиляционными системами. В панель интегрирован сенсор присутствия и датчик освещения, что улучшает комфорт использования устройства. Например, при приближении к устройству панель автоматически переводится из режима «Дежурный режим» в рабочий режим для установки параметров системы.

Управление вентиляционной системой возможно двумя способами:

**1. Проводное подключение кабелем типа «витая пара».** Это подключение подразумевает прямое соединение панели управления с блоком автоматики вентиляционной установки. Управление происходит по интерфейсу RS485, протокол Modbus RTU. Дальность удаления панели управления от блока автоматики не более 200м.

**2. Беспроводное подключение по сигналу Wi-Fi.** Для такого соединения требуется внешний модуль Wi-Fi (не входит в комплект поставки). Это подключение подразумевает прямое проводное соединение модуля Wi-Fi с блоком автоматики вентиляционной установки. Панель управления VCP-LUX монтируется в зоне сигнала модуля Wi-Fi (примерно 10 - 20 м, в зависимости от различных условий, например, качества материала, толщины стен и пр.) Управление происходит по интерфейсу RS485, протокол Modbus RTU.

Панель позволяет задавать и контролировать ряд параметров вентиляционной системы:

- Установка и контроль необходимой температуры воздуха
- Установка и контроль необходимой влажности воздуха в помещении
- Установка и контроль необходимой скорости вращения вентилятора/ов
- Установку заданий работы вентсистемы по таймеру (12 событий в день)
- Индикация и сбор информации об авариях вентсистемы
- Настройка параметров всей системы (Инженерный режим)

# Монтаж и подключение панели управления



**ВНИМАНИЕ!** Питания панели управления VCP-LUX только от блока питания (входит в комплект поставки). Подключать к источнику питания контроллера не рекомендуется.

**ВНИМАНИЕ!** При подключении панели управления VCP-LUX при наличии пульта, рекомендуется подключать только через Wi-Fi.

## Монтаж панели управления

Панель управления VCP-LUX может быть установлена на различных поверхностях, в зависимости от типа помещения или других факторов.

### Установка в бетонную стену помещения.

Такой способ установки применяется, как правило, на этапе монтажа инженерных систем здания (электропроводка, пожарная сигнализация, и пр.).

Порядок установки:

1. Коронкой по бетону диаметром 110 мм в стене просверлить отверстие. Глубина готового отверстия в стене должна быть не менее 42 мм. Этой глубины достаточно для установки монтажной коробки (Рис. 5).
2. В подготовленное место установить монтажную коробку (из комплекта изделия). Коробку зафиксировать на стене саморезами через отверстия в дне коробки при помощи дюбелей, либо с помощью раствора (гипсовая, песчано-цементная смесь и пр.) (Рис. 7).
3. На установленную монтажную коробку саморезами (в комплекте) закрепить монтажную металлическую рамку (из комплекта изделия). Выступы, находящиеся в центральной части рамки, фиксирующие панель управления на стене должны быть ориентированы на себя, зубцами вверх. (Рис. 7)
4. Подключить панель управления согласно выбранному типу подключения и схеме подключения (Рис. 11 или Рис. 12).
5. Установить панель на монтажную рамку согласно рисунку (Рис. 9).

### **Установка в перегородку достаточной толщины или перегородку (без возможности доступа к её обратной стороне).**

Порядок установки:

1. Выбрать удобное место установки панели на поверхности. Разметить место установки при помощи шаблона из комплекта (Рис. 6).
2. Подобрать подходящий инструмент для обработки материала поверхности, на которую будет установлена панель VCP-LUX (пользуйтесь шаблоном для установки). Инструментом выбрать прямоугольное отверстие в материале (размер см. Рис 6).
3. Закрепить монтажную металлическую рамку на поверхность саморезами, согласно размеченной области. Выступы, находящиеся в центральной части рамки, фиксирующие панель управления на стене должны быть ориентированы на себя, зубцами вверх (Рис. 8).
4. Подключить панель управления согласно выбранному типу и схемы подключения (Рис. 11 или Рис. 12).
5. Установить панель на монтажную рамку согласно рисунку (Рис. 9).

### **Установка в дверцу щита управления или тонкую перегородку (при наличии доступа к её обратной стороне).**

Порядок установки:

1. Выбрать удобное место установки панели на поверхности. Разметить место установки при помощи шаблона из комплекта (Рис. 6).
2. Подобрать подходящий инструмент согласно материалу, в который будет установлена панель VCP-LUX (пользуйтесь шаблоном для установки).
3. Инструментом выбрать прямоугольное отверстие в материале (Рис. 6).
4. Просверлить отверстия для мест крепления панели сверлом диаметром 3,2-4мм (4 отверстия) (Рис. 10).
5. Подключить панель управления согласно выбранному типу и схемы подключения (Рис. 11 или Рис. 12).
6. Винтами с резьбой М3 с обратной стороны через отверстия зафиксировать панель на поверхности (Рис. 10).

## Подключение панели управления

Исходя из необходимого типа управления возможны два варианта подключения устройства:

**Для беспроводного типа управления по сети Wi-Fi** достаточно разместить панель в зоне действия модуля Wi-Fi и подать питание +12В и GND с блока питания (из комплекта) на соответствующие клеммы панели (Рис. 12).

**Для проводного типа управления по интерфейсу RS485** необходимо подключить контроллер или шкаф автоматики к панели кабелем типа «витая пара» на клеммы А, В, GND.

Отдельно подать питание +12В и GND с блока питания (из комплекта или другого стабилизированного источника питания 12В с током не менее 1А) на клеммы подключения питания. (Рис. 11)

# Настройка панели управления

## Первое включение

Перед включением необходимо убедиться в правильности подсоединения проводов питания и управления.

Подать питание на панель управления.

Дождаться полной загрузки устройства.

## Настройка

### Проводное соединение по интерфейсу RS485

При использовании проводного соединения панели и управляющего контроллера (или шкафа управления) необходимо нажать на надпись в верхней части экрана.

Откроется меню настройки сети. По – умолчанию первым в списке «Устройства» прописан интерфейс RS485. Необходимо выбрать этот тип соединения. В контроллере, в настройках MODBUS должна быть выбран адрес 1, остальное по умолчанию. Если проводное подсоединение при монтаже выполнено без ошибок, панель управления подключится к устройству. Станут доступны все возможности управления и контроля.

Панель готова к работе.

При управлении с одной панели VCP-LUX несколькими контроллерами, в список "Устройства" нужно добавить пункты с помощью кнопки "+", при этом выбрать "RS485" и адрес, установленный в контроллере (2,3,4...). В сети не должно быть одинаковых адресов.

При желании, можно добавить или изменить название объекта. Для задания имени объекта необходимо на главном экране нажать на поле с IP - адресом и в открывшемся окне переименовать объект, нажав на значок «Карандаш». Например, «Офис», «Склад» и т.д.

## **Беспроводное соединение по сети Wi-Fi**

Для использования беспроводного соединения по сети Wi-Fi необходимо кабелем типа «витая пара» (рекомендовано) подключить модуль W-Fi (не входит в комплект поставки) к контроллеру или шкафу управления и убедиться в наличии правильности подсоединении устройств.

Подключение модуля Wi-Fi к контроллеру или шкафу управления см. в инструкции по эксплуатации модуля Wi-Fi.

Панель VCP-LUX должна располагаться в зоне действия модуля Wi-Fi. В зависимости от условий, радиус действия может составлять 10-20 м.

Для настройки беспроводного соединения по сети Wi-Fi необходимо нажать на надпись в верхней части экрана.

Откроется меню настройки сети. По – умолчанию первой в списке «Устройства» прописан интерфейс RS485.

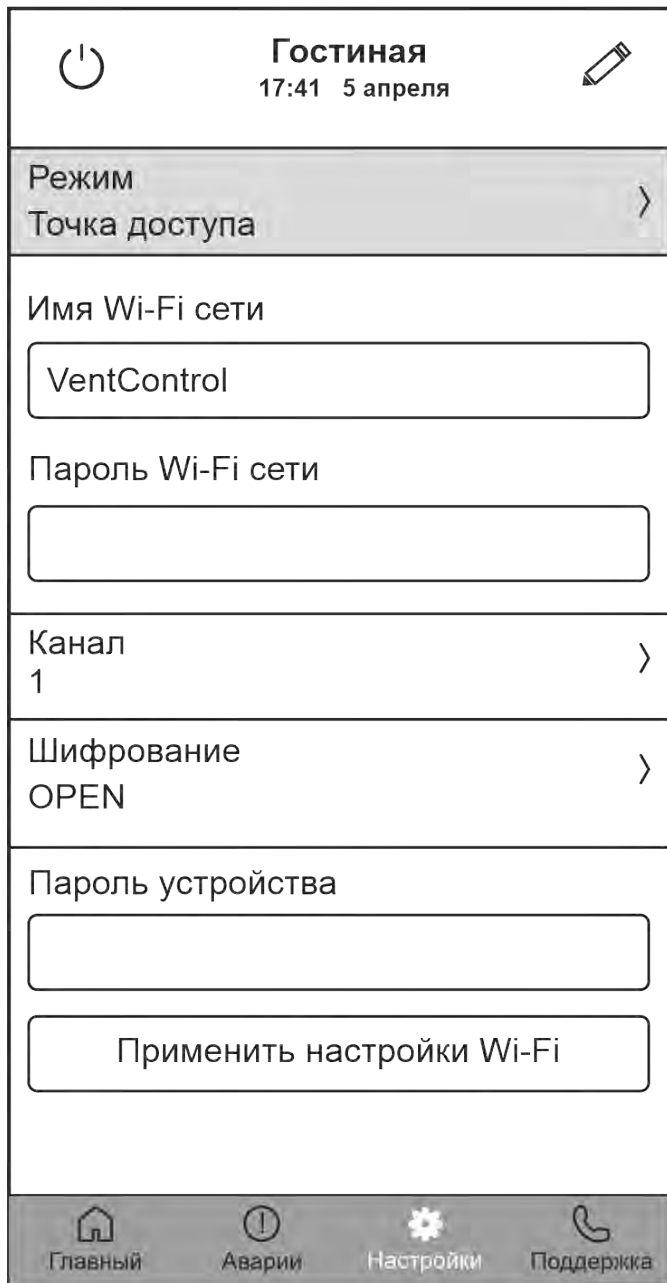
Для настройки беспроводного соединения необходимо сначала выбрать нужную сеть Wi-Fi для подключения.

## **Режимы работы панели VCP-LUX с модулем Wi-Fi**

### **Режим «Точка доступа»**

Этот режим подходит для местного управления в радиусе до 12 м и не требует наличия роутера Wi-Fi. Обмен данными происходит непосредственно между вашим мобильным устройством и шкафом автоматики через Wi-Fi модуль (не входит в комплект поставки).

Для выбора данного режима работы необходимо дождаться загрузки устройства, зайти в настройки и выбрать режим работы «Точка доступа».



Режим: Задайте необходимый режим работы «Точка доступа»

Имя WI-FI сети (SSID): произвольное название точки доступа (латиницей)

Пароль WI-FI сети: пароль доступа к модулю (не менее 8 символов латиницей). Если пароль не требуется оставьте данное поле пустым

Канал: канал связи (от 1 до 11). По умолчанию стоит значение «1», его можно оставить.

Шифрование: оставьте режим «OPEN», если хотите оставить модуль общедоступным, или выберите любой из режимов шифрования по вашему усмотрению из списка.

Пароль устройства: этот пароль дает право определенным пользователям подключаться к модулю в рамках одной сети Wi-Fi. Если пароль не требуется оставьте данное поле пустым

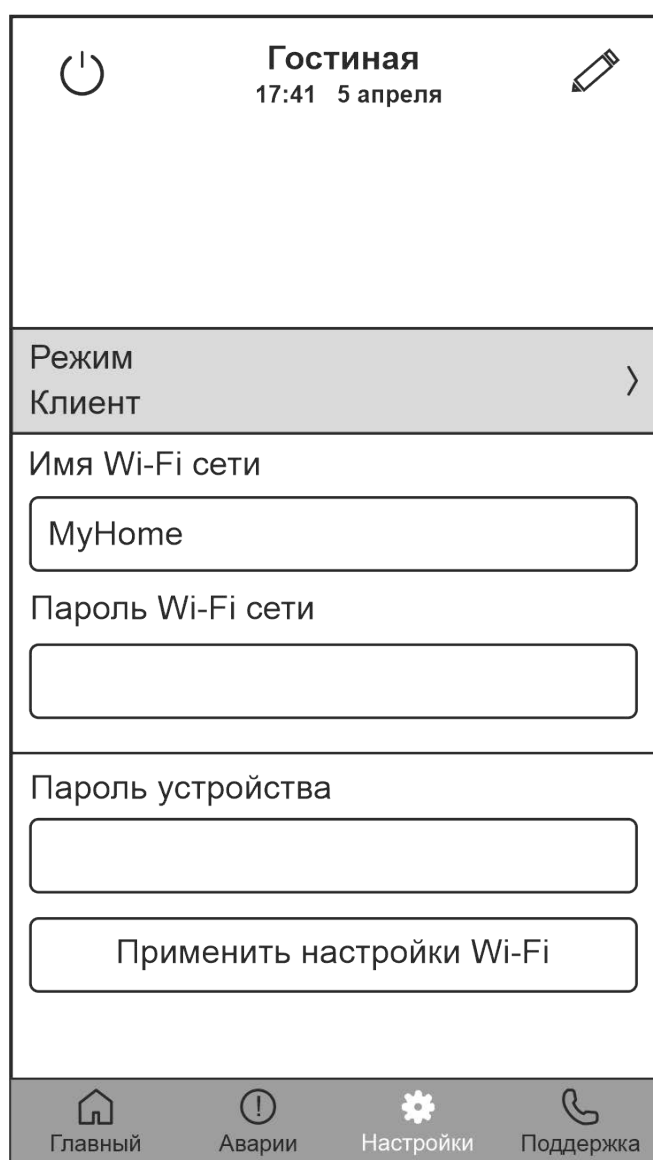
Для применения введенных настроек необходимо нажать **«Применить настройки Wi-Fi»** в нижней части страницы с настройками. Модуль запомнит введенные параметры и начнёт перезагрузку с новыми параметрами. Текущая сеть станет недоступна. Потребуется новое подключение к настроенной Вами сети.

## Режим «Клиент»

Этот режим подходит для управления в пределах зоны действия сети Wi-Fi и/или через Интернет и требует наличия роутера.

Обмен данными между панелью VCP-LUX и контроллером происходит через роутер Wi-Fi сети, затем через Wi-Fi модуль передаётся на исполнительное устройство.

Для выбора данного режима работы необходимо дождаться загрузки устройства, зайти в настройки и выбрать режим работы «Клиент», задать имя Wi-Fi сети вашего роутера и пароль.



Режим: Задайте необходимый режим работы «Клиент»

Имя Wi-Fi сети (SSID): название вашей домашней Wi-Fi сети.

Пароль Wi-Fi сети: пароль доступа к вашей домашней Wi-Fi сети.

Пароль устройства: этот пароль дает право определенным пользователям подключаться к модулю в рамках одной сети Wi-Fi. Если пароль не требуется оставьте данное поле пустым

Для применения введённых настроек необходимо нажать **«Применить настройки Wi-Fi»** в нижней части страницы с настройками.

После нажатия **«Применить настройки Wi-Fi»** сеть VentControl отключится и модуль Wi-Fi подключится как «Клиент» в сеть роутера.

Далее необходимо подключиться к сети роутера. После этого на главном экране панели управления нажать на расположенное в верхней части экрана поле с IP – адресом.

В открывшемся окне запустить «Сканирование сети». После окончания сканирования появится список IP адресов доступных устройств.

Для подключения необходимо нажать на поле с выбранным IP- адресом.

Теперь панель VCP-LUX готова к управлению выбранным устройством.

При желании, можно добавить или изменить название объекта. Для задания имени объекта необходимо на главном экране нажать на поле с IP - адресом и в открывшемся окне переименовать объект, нажав на значок «Карандаш». Например, «Офис», «Склад» и т.д.

Для задания нового имени объекта необходимо совершить те-же действия.

#### **Режим «Клиент с VPN - соединением» (вариант режима «Клиент»)**

Для реализации возможности доступа к Wi-Fi модулю через Интернет необходимо обратиться к вашему системному администратору или провайдеру, предоставляющему доступ к сети Интернет.

**ВНИМАНИЕ!** После первого сохранения настроек в модуле Wi-Fi, далее, при последующем подключении к нему, настройки Wi-Fi модуля в приложении отображаться не будут.

Для того, чтобы внести изменения в настройки модуля необходимо нажать кнопку «Сброс» на лицевой панели модуля и после этого провести новую настройку модуля Wi-Fi.

# Функционал и возможности

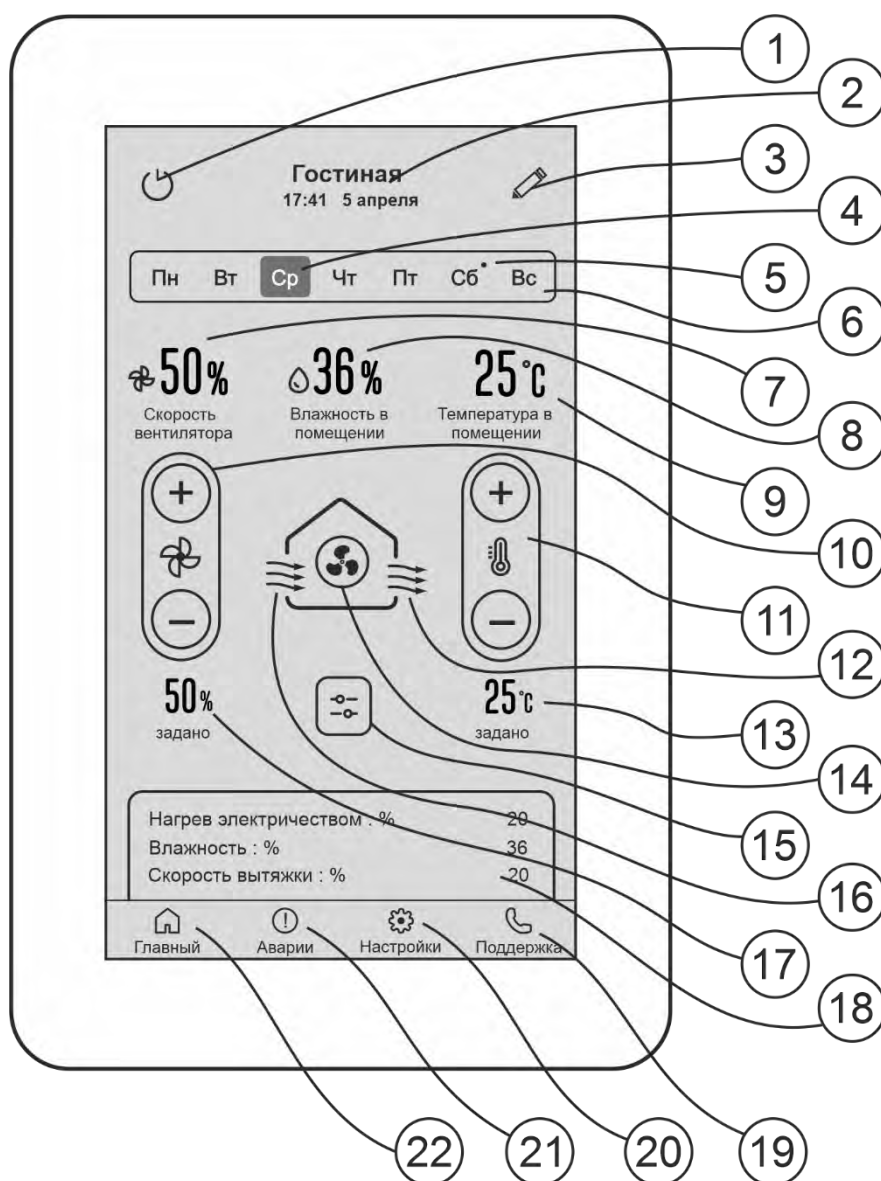


Рис. 1

## Функциональные обозначения на «Главном экране» VCP-LUX

1. Кнопка включения - выключения системы вентиляции
2. Отображение названия объекта, текущей даты и времени
3. Информация о подключенном оборудовании, IP- адресе, названии, времени и дате системы, с возможностью переименования и изменения параметров.
4. Индикатор текущего дня недели
5. Отметка (точка) о наличии заданий таймера на текущий день недели
6. Панель недельного календаря

7. Показания текущей скорости вращения вентилятора в %
8. Показания текущей влажности в %
9. Показания текущей температуры в комнате или канале, в зависимости от настроек)
10. Кнопки управления скоростью притока воздуха (скоростью вентилятора)
11. Кнопки управления настройки температуры
12. Индикация работы вытяжного вентилятора
13. Значение заданной температуры в градусах Цельсия
14. Значок работы системы
15. Кнопка раскрытия панели настроек влажности и скорости вытяжного вентилятора
16. Индикация работы приточного вентилятора
17. Значение заданной скорости вращения приточного вентилятора в %
18. Панель отображения текущих процессов системы
19. Кнопка раздела «Поддержка»
20. Кнопка раздела «Настройки»
21. Кнопка раздела «Аварии»
22. Кнопка перехода на «Главный экран»

### **Основные функции:**

#### **Задание необходимой температуры (Рис. 1 пункт 11)**

Для установки комфортной температуры (в помещении или канале, в зависимости от выбранных настроек), необходимо на главном экране устройства кнопками выбора температуры (пиктограмма «Термометр») установить желаемое значение. При нажатии кнопок «+» или «-» будет изменяться числовое значение, отображаемое под кнопками настроек. Это значение сохраняется на экране и является параметром уставки, то есть какое значение температуры установлено. Дискретность установки температуры – 1°C.

#### **Задание необходимой скорости притока воздуха (Рис. 1 пункт 10)**

Для установки необходимой скорости притока воздуха кнопками с пиктограммой «Вентилятор» задать необходимое значение. При нажатии кнопок «+» или «-» будет изменяться числовое значение, отображаемое под кнопками настроек. Это значение сохраняется на экране и является параметром уставки, то есть какой процент от максимальной производительности установлен. Дискретность установки скорости – 10%, т.е. минимальная скорость вращения вентилятора будет 10%,

максимальная 100%. Индикацией притока воздуха на экране является пиктограмма **16** на Рис.1.

### Задание необходимой скорости вытяжки (Рис. 2)

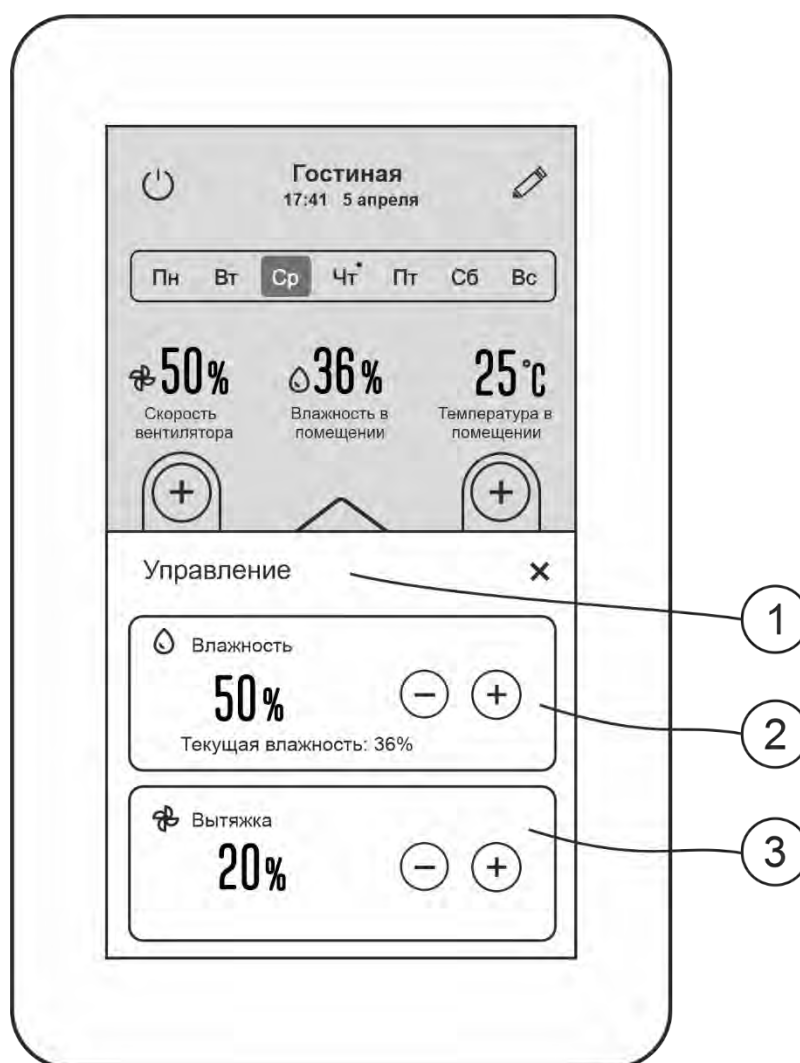


Рис. 2

Для задания необходимой скорости вытяжки необходимо нажать на кнопку **15** на Рис.1. Откроется вкладка «Управление» (Рис. 2 пункт 1).

В строке «Вытяжка» (Рис. 2 пункт 3) кнопками + и – задать необходимый процент скорости работы вытяжного вентилятора.

Показание задаваемого уровня скорости отображается в левой части строки. Дискретность установки скорости вытяжного вентилятора – 10%.

Индикацией наличия работающего вытяжного вентилятора на экране является пиктограмма **12** на Рис.1.

## Контроль и задание необходимой влажности

Если в системе вентиляции предусмотрено управление влажностью, или присутствует датчик влажности в пульте управления или канале вентиляции, возможен вывод отображения показаний влажности на панели управления VCP-LUX. При наличии увлажнителя в системе возможно задание необходимого уровня влажности.

Для задания уровня влажности необходимо нажать на кнопку **15** на Рис.1. Откроется вкладка «Управление». В строке «Влажность» (Рис. 2 пункт 2) кнопками + и – задать необходимый уровень влажности.

Показание задаваемого уровня влажности отображается в левой части строки. Влажность отображается в процентах. Дискретность установки влажности – 5%.

Текущий уровень влажности отображается на «Главном экране» в процентах.

## Установка заданий и работа по таймеру

Для повышения комфорта управления системой вентиляции в панели VCP-LUX предусмотрено управление по таймеру. В режиме таймера можно назначать время включения и отключения установленных заданий по управлению системы вентиляции. Возможна установка до 12 заданий таймера на каждый день недели.

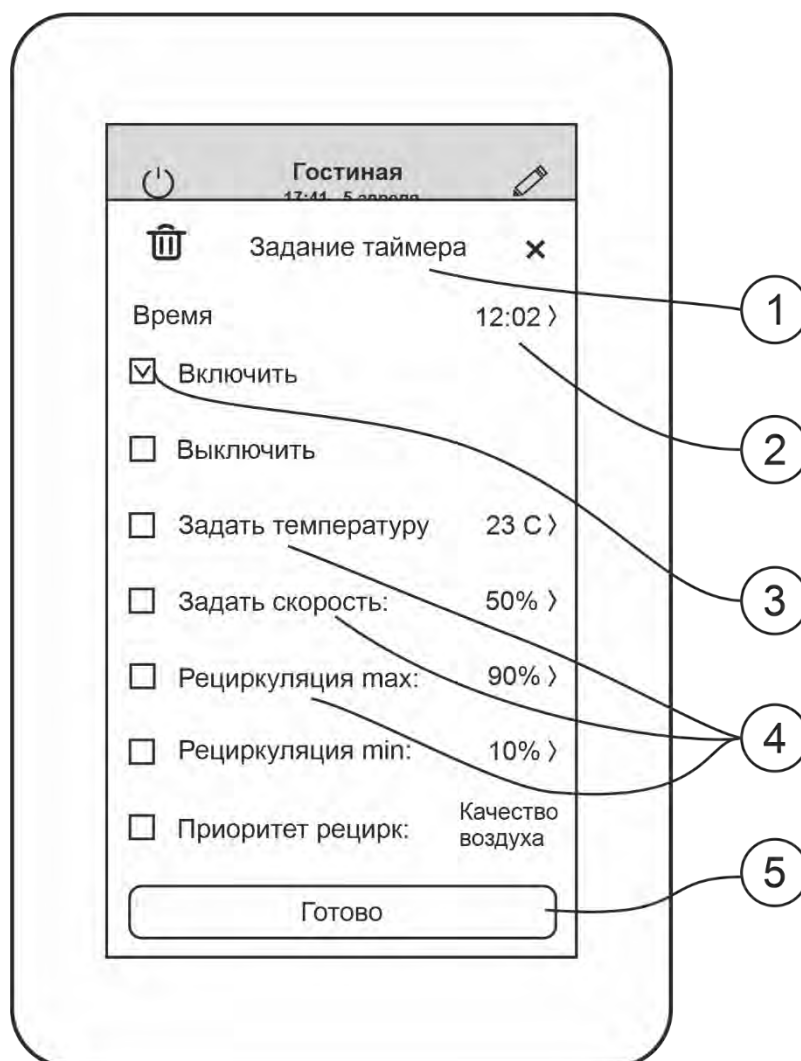


Рис. 3

1. Панель «Задание таймера»
2. Время для установки задания таймера
3. Значок активации или деактивации задания
4. Параметры для назначения заданий
5. Кнопка подтверждения задания

Для установки задания необходимо выбрать день недели на панели недельного календаря **6** на Рис.1.

В раскрывшемся списке «Задание таймера» сначала выбрать время воздействия, а затем параметр для изменения.

Параметры для изменения:

**1. Включить**

Устанавливается время включения установки

**2. Выключить**

Устанавливается время выключения установки

**3. Задать температуру**

Устанавливается время и значение температуры в диапазоне от 5 до 40°C

**4. Задать скорость**

Устанавливается время и значение скорости вентилятора в диапазоне от 40 до 100%, кратно 10%

**5. Рециркуляция max**

Устанавливается время и процент максимальной рециркуляции 0-100%

**6. Рециркуляция min**

Устанавливается время и процент максимальной рециркуляции 0-100%

**7. Приоритет рециркуляции**

Устанавливается приоритет рециркуляции «Качество воздуха» или «Энергосбережение»

Например, при нажатии на день недели «Чт» (четверг) откроется вкладка добавленных заданий. Для добавления задания в нижней части экрана нажать кнопку «Добавить».

Задав необходимое время и выбрав нужный параметр его необходимо подтвердить кнопкой «Готово». Необходимое задание появится в списке заданий с установленным временем воздействия.

При отсутствии необходимости в каком-либо задании, его можно не удалять, а деактивировать, сняв «галочку» напротив задания.

Подтвердить изменения, нажав на кнопку «Готово»

### **Просмотр аварий системы вентиляции**

Функционалом панели VCP-LUX предусмотрена фиксация происходивших аварий системы вентиляции с указанием даты и времени события.

Для просмотра архива аварий необходимо нажать на «Главном экране» иконку **21** на Рис.1 с надписью «Аварии». Развернётся полный список аварий. Список аварий или одну аварию удалить невозможно. При переполнении установленного количества аварий в системе старые события аварий заменяются новыми.

### Настройки панели VCP-LUX

Для входа в настройки необходимо нажать на «Главном экране» иконку **20** на Рис.1 с надписью «Аварии».

В настройках можно посмотреть текущую версию программного обеспечения (ПО) панели, проверить наличие обновлений, установить желаемую яркость дисплея, задать время перехода из отображения «Главного экрана» в режим крупного отображения параметров системы с выводом часов и календаря (Дежурный режим) Рис. 4.

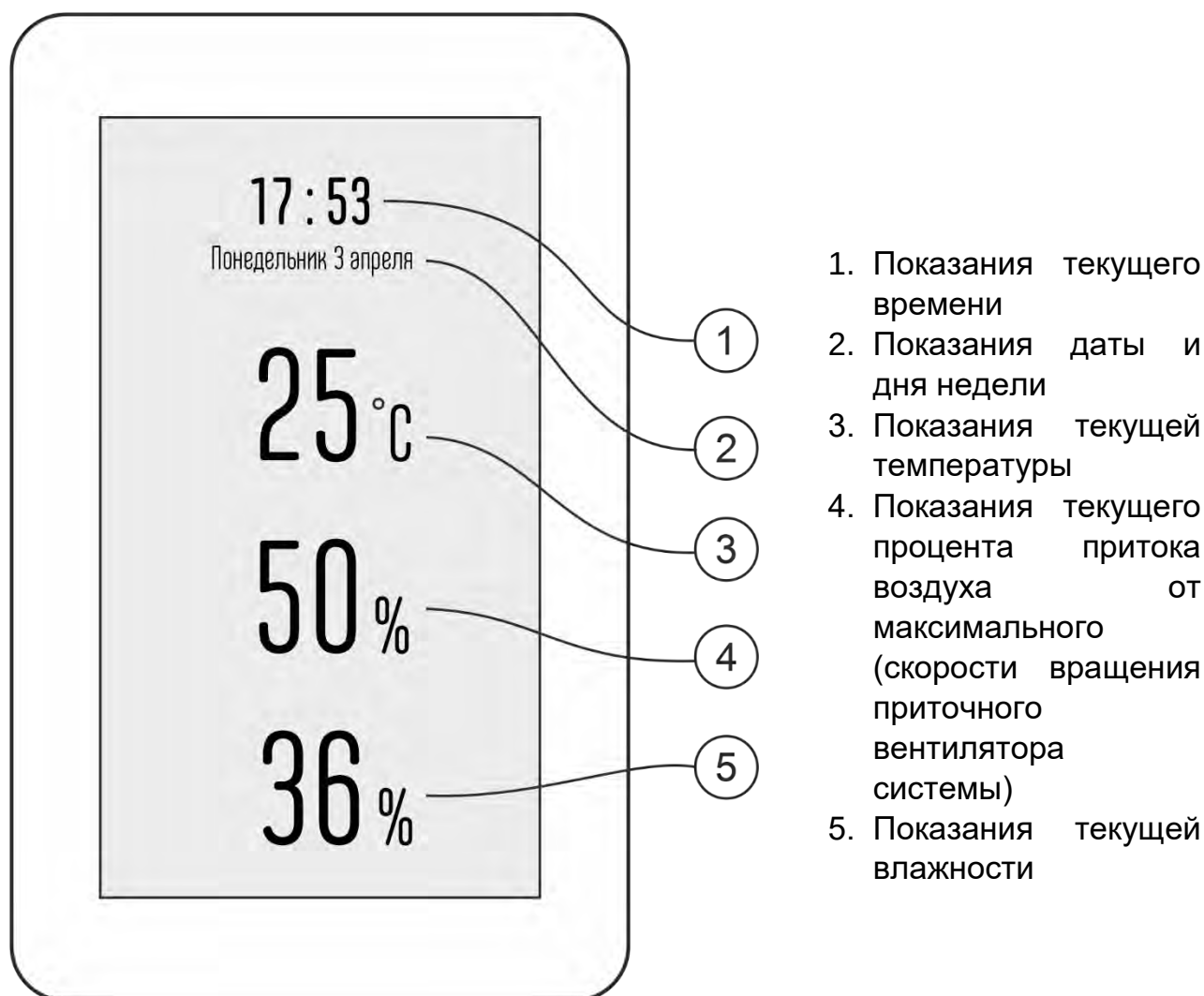


Рис. 4

# Обновление программного обеспечения панели управления VSP-LUX

Своевременно проверяйте наличие обновления программного обеспечения устройства.

Обновления могут улучшать качество работы изделия, добавлять новые опции и исправлять возможные ошибки в работе. Для обновления версии программного обеспечения необходимо подключиться к сети Wi-Fi с доступом Интернет.

Это может быть домашняя сеть, сеть предприятия или предоставленный доступ с Вашего мобильного устройства в качестве «Точки доступа».

Сначала необходимо подключиться к Wi-Fi сети роутера или точке доступа Вашего мобильного устройства. Для этого на главном экране панели управления нажать на расположенное в верхней части экрана поле с IP – адресом.

В открывшемся окне нажать на пункт "Сеть". Появится список доступных сетей, выберите сеть с доступом в Интернет, и подключитесь к ней, введя название сети и пароль для доступа (если имеется).

После подключения необходимо зайти в «Настройки», выбрать пункт «Обновление ПО». После нажатия на пункт «Обновление ПО» появится анимация проверки ПО.

Если на устройстве установлена последняя версия программного обеспечения, то появится надпись: «Установлена последняя версия ПО»

Если на устройство есть новая версия программного обеспечения, на экране появится надпись: «Найдена новая версия ПО» и кнопка "Обновить". При нажатии на неё, при условии правильности предыдущих настроек подключения, программное обеспечение установится автоматически.

Если соединение не установлено и не удаётся проверить обновлённые версии ПО, то на дисплее появится надпись: «Не удалось проверить обновление, проверьте подключение к сети Интернет».

## Сброс настроек модуля Wi-Fi

Если после изменения параметров модуля Wi-Fi он по каким-либо причинам оказался недоступен или необходимо произвести новую настройку модуля, можно вернуться к заводским настройкам.

Для этого необходимо нажать кнопку сброса 3 на лицевой панели, См. рисунок в разделе 1. Устройство модуля.

При этом модуль вернется в режим открытой точки доступа с именем «VentControl».

## Техническая поддержка

При возникновении трудностей с подключением, настройкой и работой панели и/или Wi-Fi модуля рекомендуем обратиться в сервисный центр по записанному в память панели телефону сервисной службы, устанавливавшей систему вентиляции. Телефон можно посмотреть, нажав на иконку «Поддержка» **19** на Рис.1. или написать на электронную почту, указанную в этом разделе.

# Иллюстрации к установке

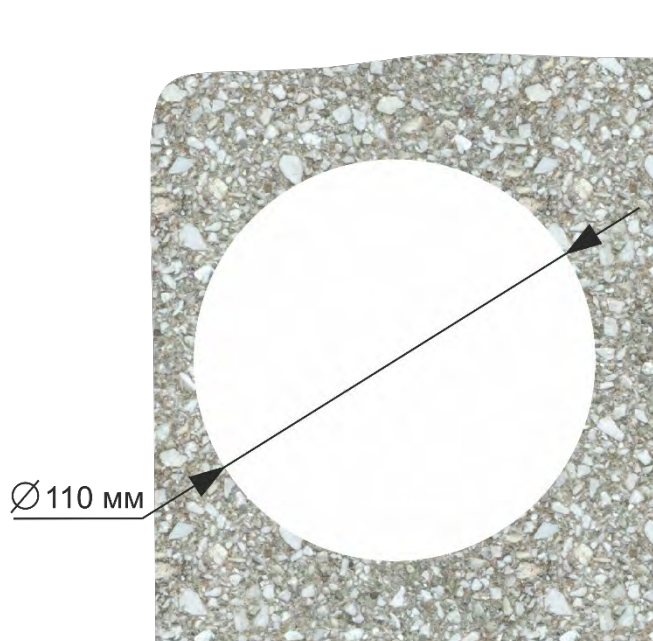


Рис. 5

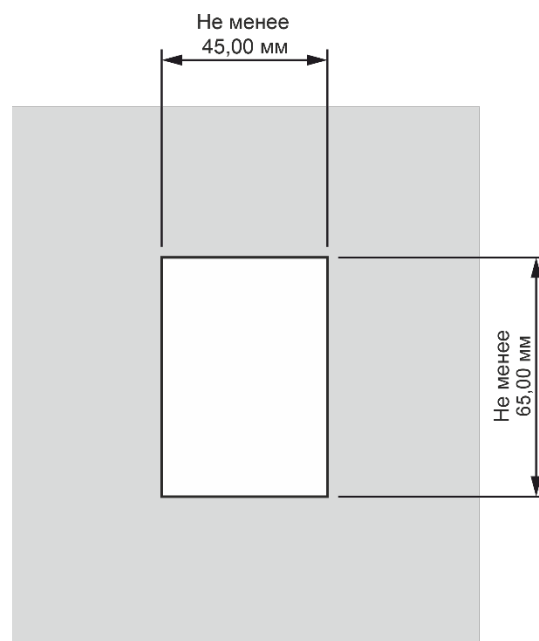


Рис. 6

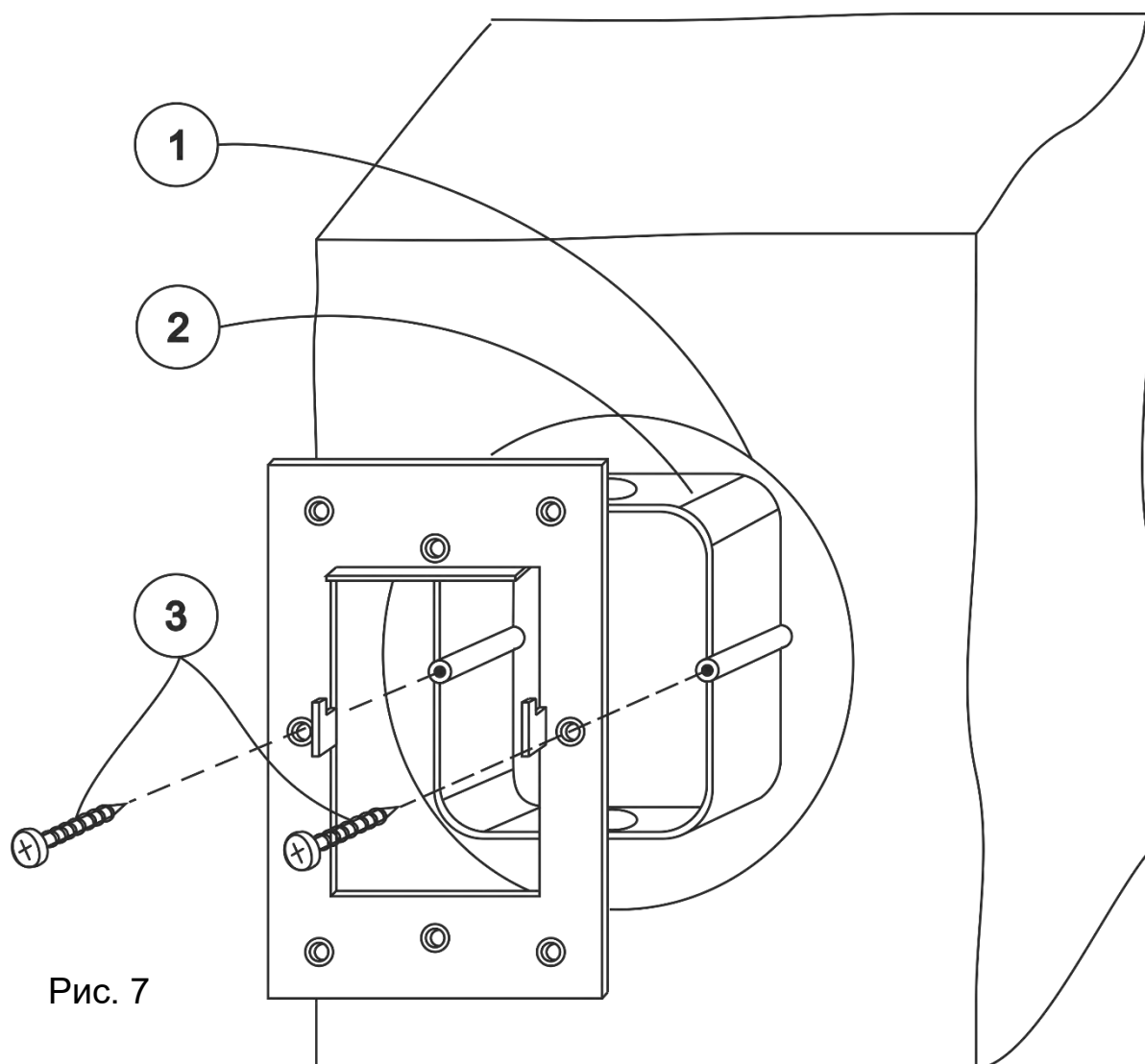


Рис. 7

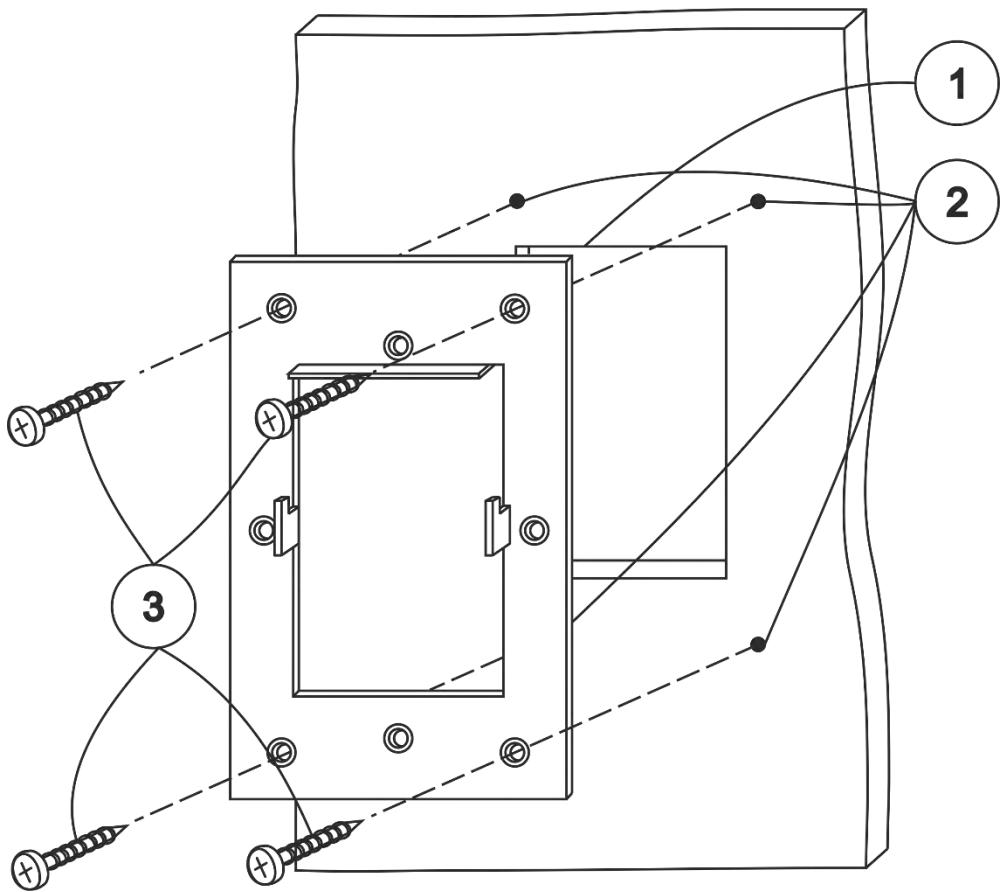


Рис. 8

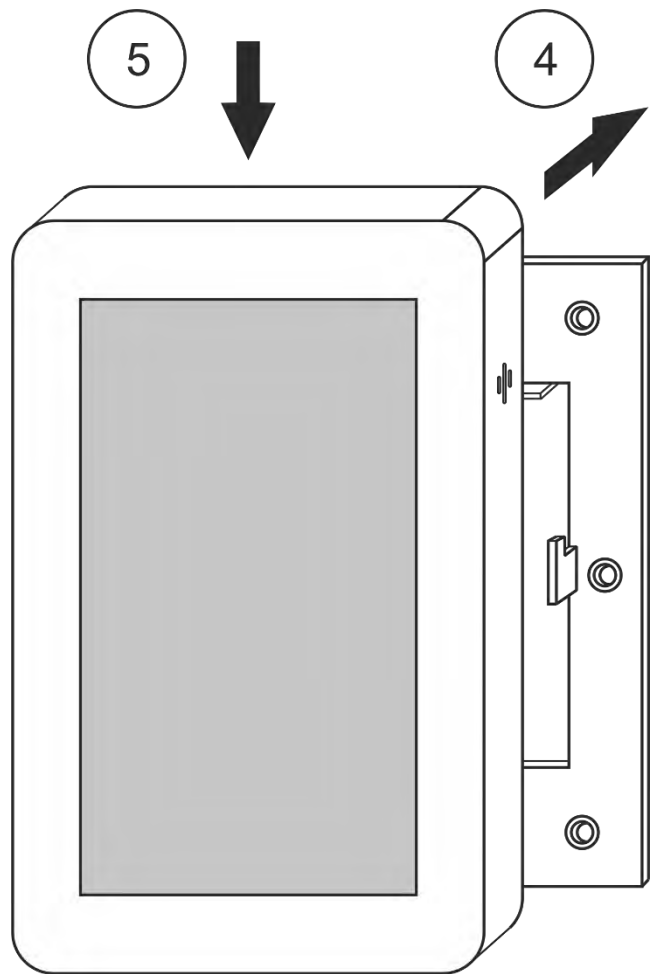
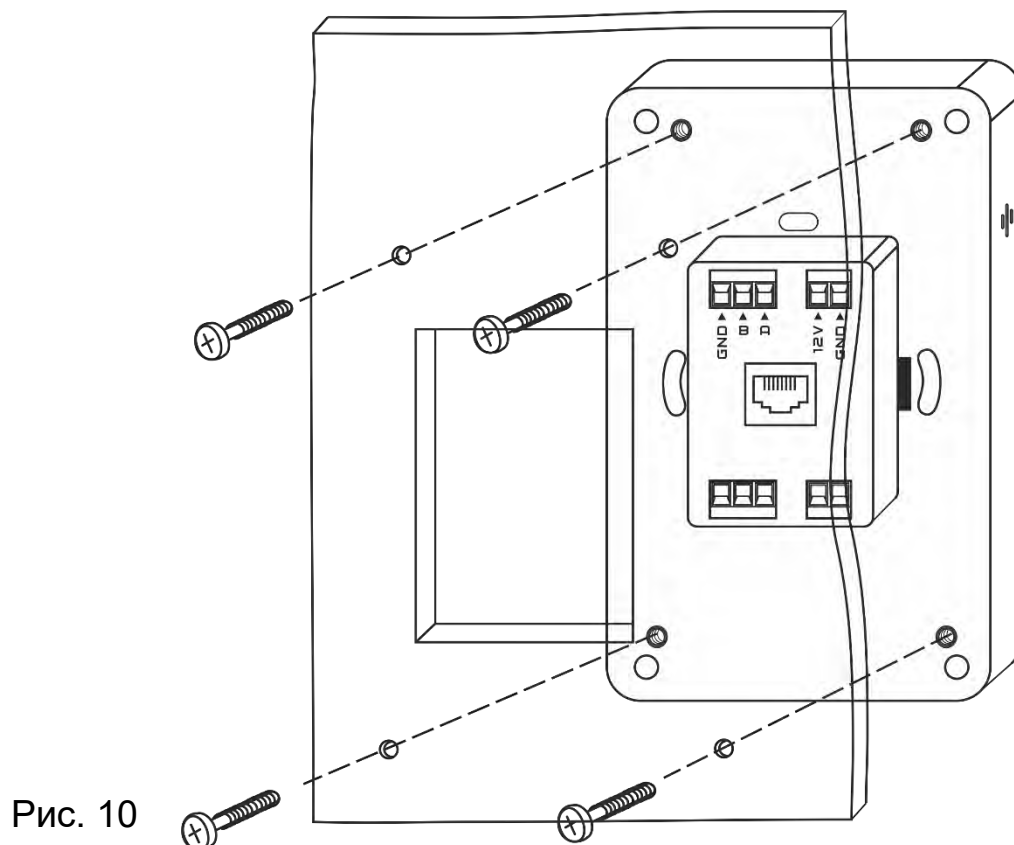
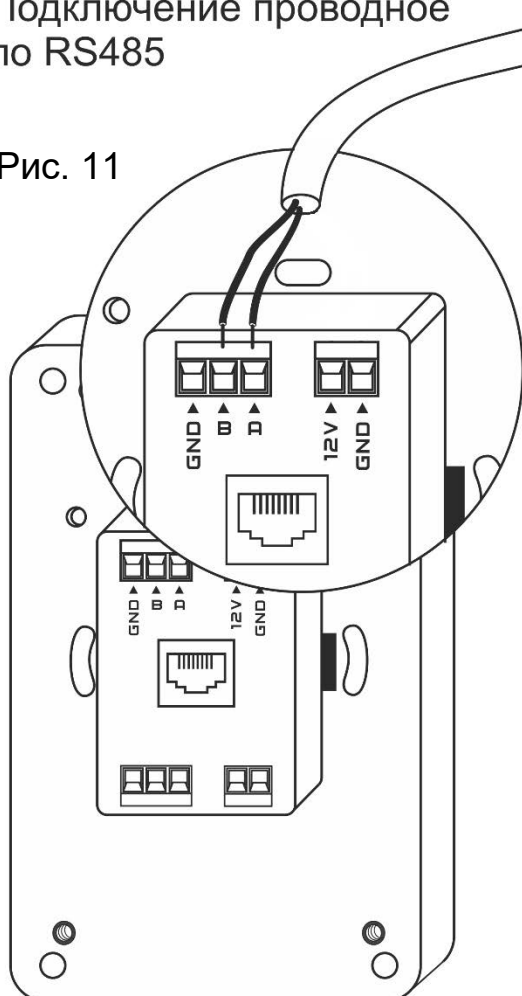


Рис. 9



Подключение проводное  
по RS485

Рис. 11



К источнику питания  
12В DC (из комплекта)

Рис. 12

