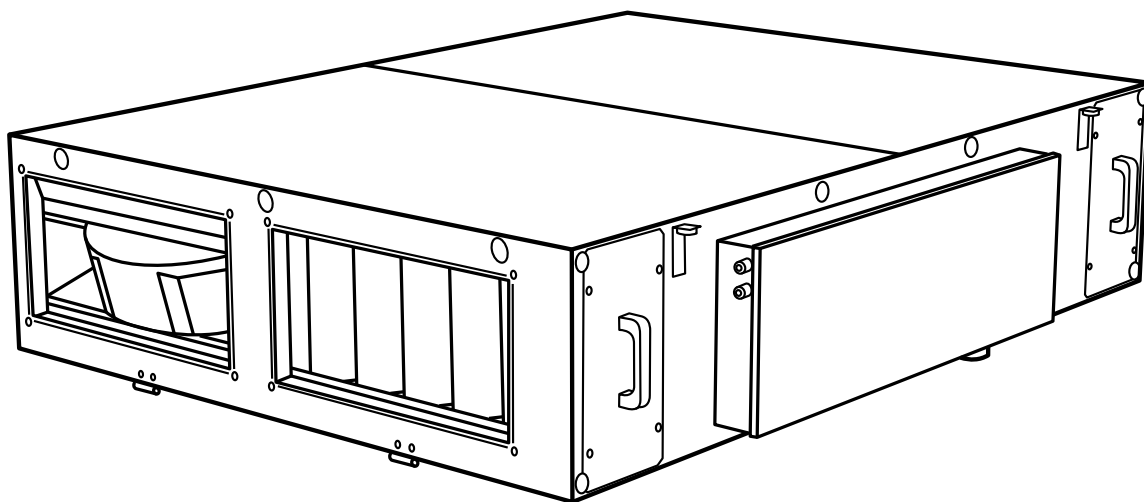




PARTNER IN VENTILATION

РУС



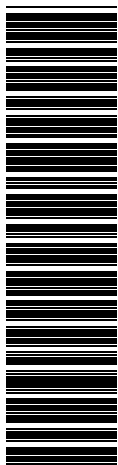
## ***XS-FLAT-90-RO***

HRB-xx-ML...

HRB-xx-MN...

# **ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**






H02-0305-0611-01



# 1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ

## 1.1 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В тексте инструкции по эксплуатации можно найти следующие условные обозначения. В таблице ниже приводятся эти условные обозначения и их значение:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ		ЗНАЧЕНИЕ
	<b>ВНИМАНИЕ!</b>	Предостережения/предупреждения
	<b>НЕ ПРОПУСТИТЕ!</b>	Важные инструкции
	<b>ВАМ ПОТРЕБУЕТСЯ ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Практические советы и информация
	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	Подробные технические данные
	<b>ССЫЛКА</b>	Ссылки на другие части/разделы руководства



Перед установкой и обслуживанием внимательно прочитайте раздел "Безопасное использование вентиляционных приборов". В нем содержатся все инструкции по безопасному и правильному использованию продукта.

В данном руководстве содержатся важные инструкции для правильной эксплуатации и технического обслуживания теплопреобразователя **XS-FLAT-90-RO**. Перед установкой внимательно прочтите все приведенные здесь инструкции и в точности соблюдайте их! Производитель сохраняет за собой право вносить изменения, включая изменения технической документации, без предварительного уведомления. Сохраните данное руководство пользователя для справки в будущем. Инструкции, приведенные в данном руководстве, являются частью продукта.

## 1.2 ИНФОРМАЦИЯ О БЛОКЕ И ЕГО УСТАНОВКЕ

**Блок XS-FLAT-90-RO преобразует свежий воздух внешней среды и без перемешивания передает ему тепло воздуха, исходящего из здания.** Свежий нагретый воздух поступает в определенные помещения. Блок вытягивает воздух из помещения, отводит от него тепло и выводит во внешнюю среду. Эффективность передачи тепла блока XS-FLAT-90-RO находится в диапазоне от 80 до 92 процентов.

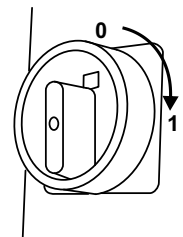


Теплопреобразователи предназначены для использования в сухих помещениях при температуре окружающего воздуха в диапазоне от +5°C до +35°C и относительной влажности до 80%, для доставки воздуха, свободного от пыли, жиров, химических выбросов и других загрязняющих веществ с температурой в диапазоне от -15°C до +40°C (HRB-...SS1) или -25°C до +40°C (HRB-...ES1) и относительная влажность 90%.

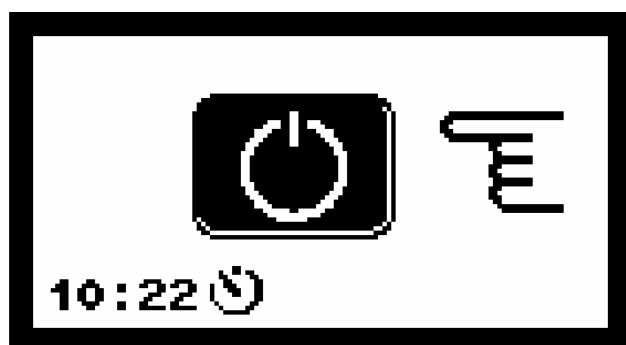
## 2. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 2.1 ЗАПУСК В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ

Блок запускается поворотом выключателя на "I" в положение (ON). После включения отображается служебная информация и начинается отсчет. Устройство готово к запуску после завершения выгрузки служебной информации.

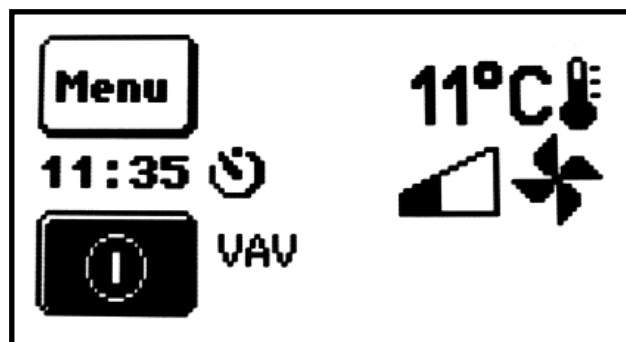
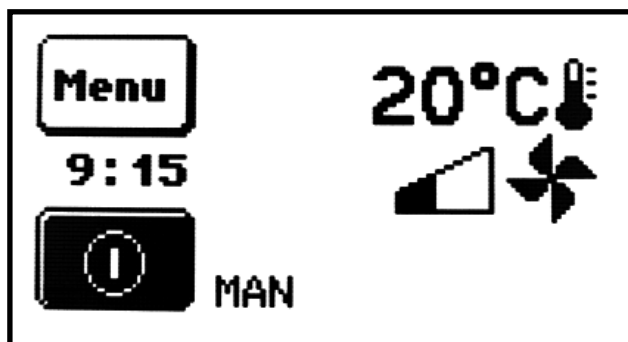


Пульт дистанционного управления имеет сенсорный дисплей. Устройством можно управлять нажатием отдельные символы на дисплее.



### 2.2 ВКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА

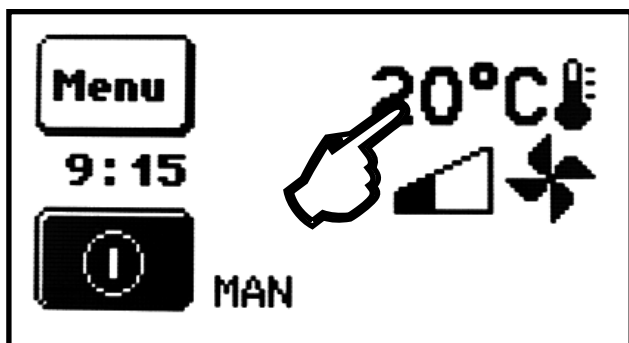
Основной дисплей – включен



	ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)		Режим усиления потока (Boost regime)
	Меню (Menu)		Вентиляционная система (System of ventilation)
	Фактическое время (Actual time)		Температура активного датчика (Current temperature on the active sensor)
	Активный таймер (Active clock timer)		Объем воздушного потока (Air flow volume)
	Ночной режим блока, свободное охлаждение (freecooling)		Сигнализация засорения фильтра (Clogged filter signalization)

## 2. БАЗОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 2.3 УСТАНОВКЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

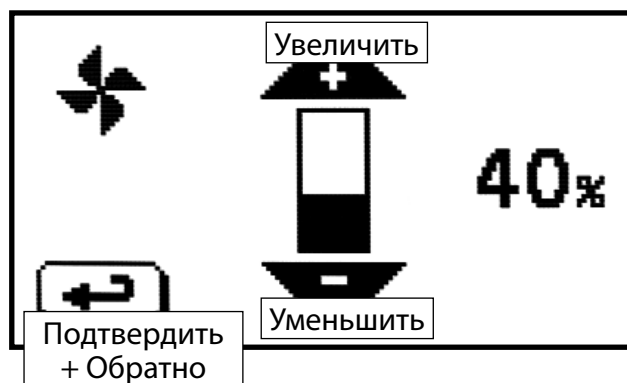
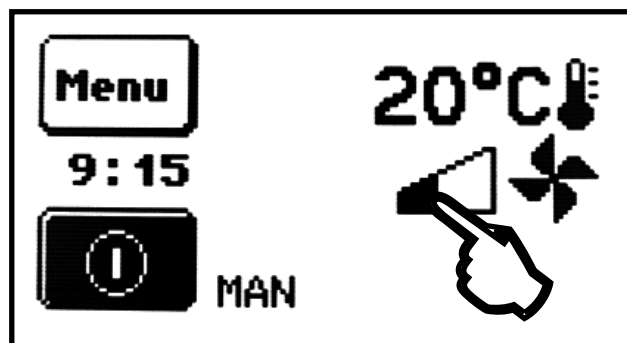
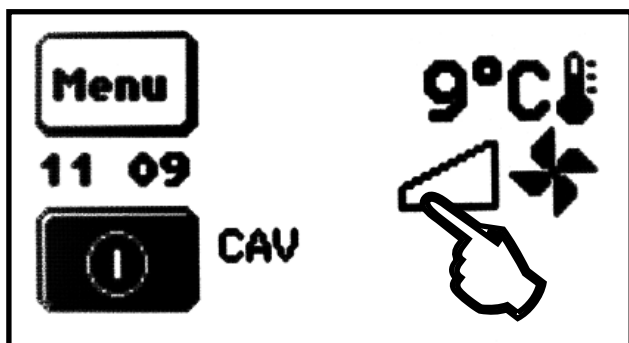


### 2.4 УСТАНОВК ПОТОКА ВОЗДУХА



Настройка потока воздуха возможна для мультизональной регулировке в системе вентиляции CAV и для монозональной регулировки!

HRB-xx-ML... в режиме CAV HRB-xx-MN...



## 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

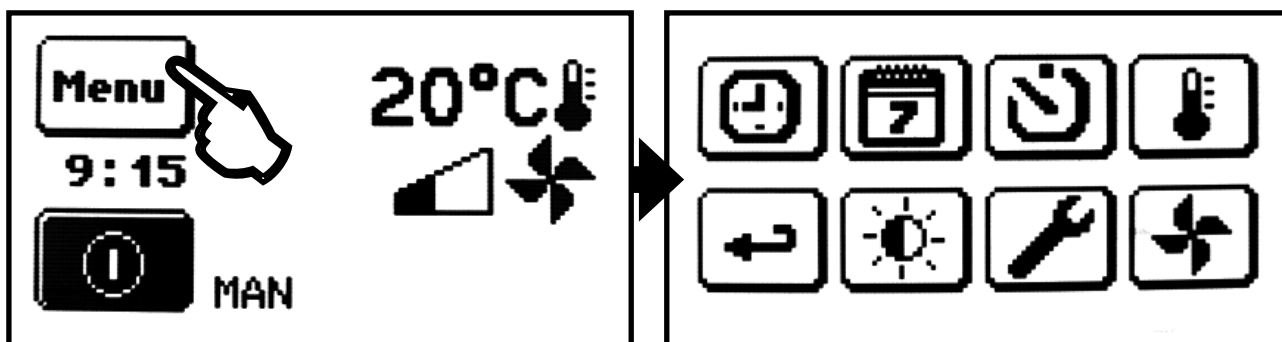


Диапазон: HRB-08-ML... 200 м3/ч до максимального объема впускаемого воздуха  
HRB-08-ML... 300 м3/ч до максимального объема впускаемого воздуха  
HRB-08-ML... 500 м3/ч до максимального объема впускаемого воздуха  
HRB-xx-MN... 15-100%



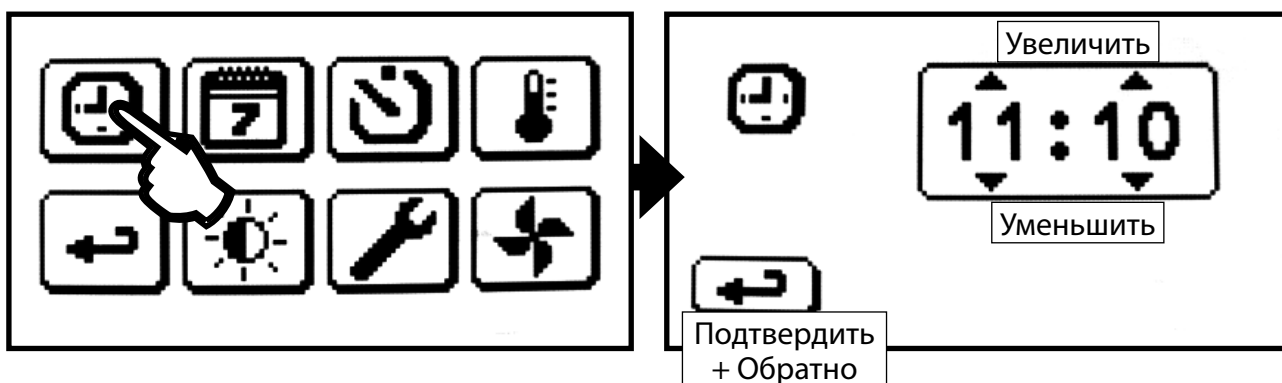
Руководство по установке, 7.2-10 Установка максимального объема впускаемого воздуха

### 3.1 АКТИВАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО МЕНЮ



Дополнительные пользовательские настройки блока XS-FLAT-90-RO можно задать в данном меню.

### 3.2 УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ



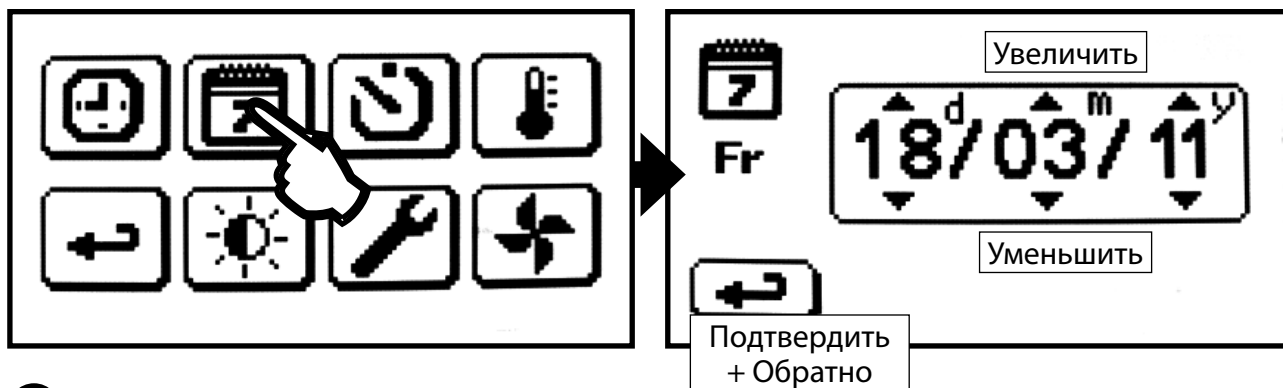
Установка фактического времени в панели управления устройства XS-FLAT-90-RO может быть совершена в этом меню.



Установка фактического времени необходима для корректной работы режимов вентиляции.

## 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 3.3 УСТАНОВКА ДАТЫ



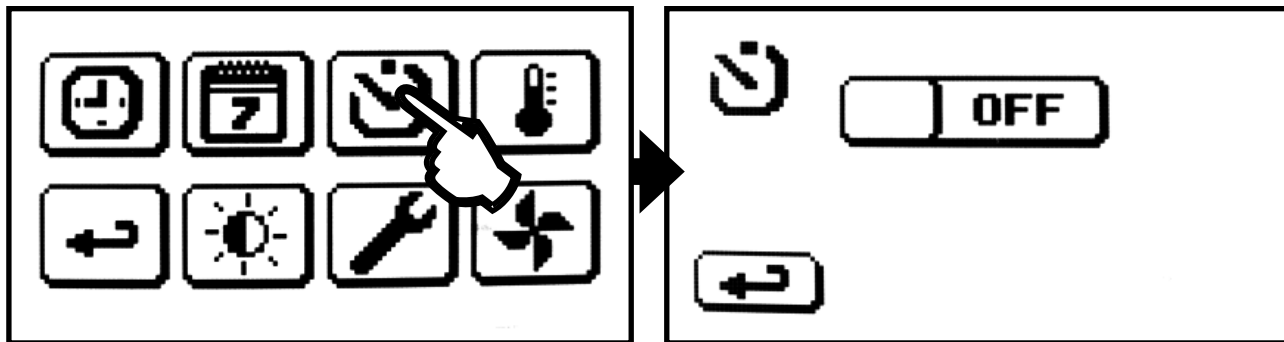
Установка фактической календарной даты в панели управления устройства XS-FLAT-90-RO может быть совершена в этом меню.



Установка фактической календарной даты необходима для корректной работы режимов вентиляции.

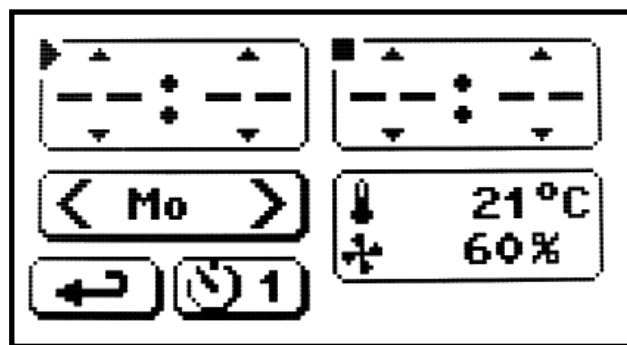
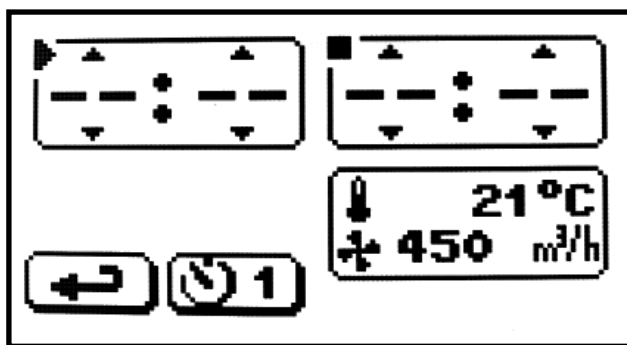
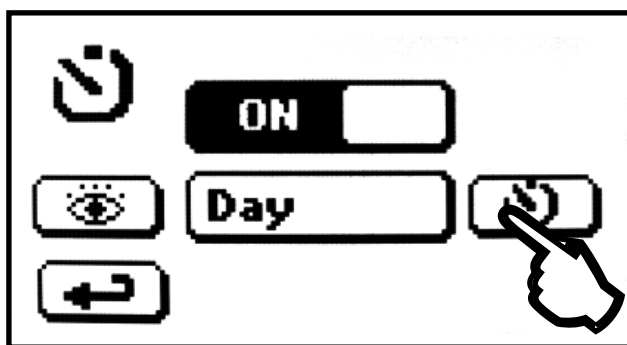
## 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 3.4 УСТАНОВКА ТАЙМЕРА



Ежедневный режим

Еженедельный режим



Ежедневный режим позволяет настроить: - 4 интервала времени, в течение которых блок будет работать

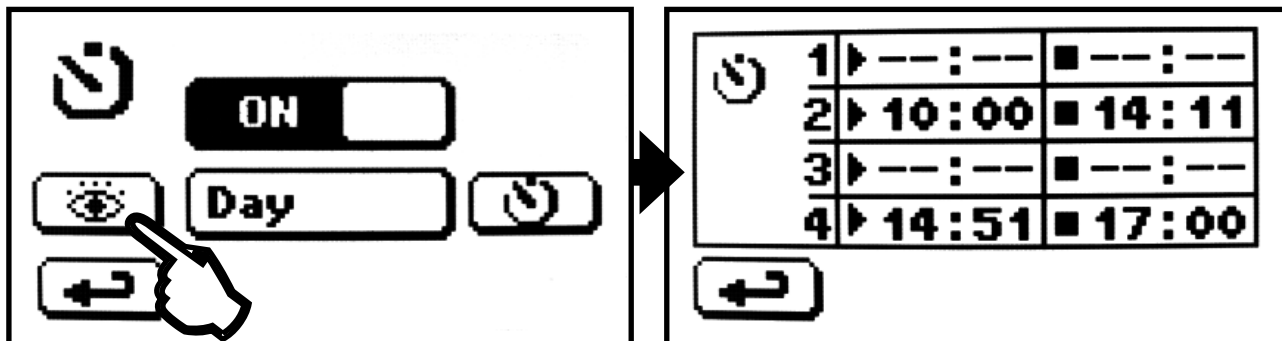
- объем перерабатываемого воздуха на каждый интервал
- температура воздуха в каждом интервале

Еженедельный режим позволяет настроить: - 4 интервала времени, в течение которых блок будет работать

- объем перерабатываемого воздуха на каждый интервал
- температура воздуха в каждом интервале

### 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

По завершению настройки таймера можно вывести настройки дисплея.



Для корректной работы блока запрещено накладывать временные интервалы друг на друга.

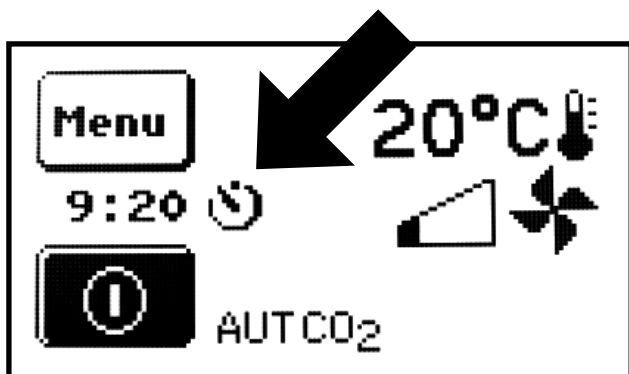


Чтобы удалить временной интервал из расписания, необходимо вынести интервал за полночь (задать 23:00 и указать час в 00:00). Временной интервал будет удален.



Когда расписание настроено и запущен таймер, рядом с фактического времени на дисплее отображается соответствующий знак.

На дисплее рядом с запущенным интервалом загорается значок таймера.



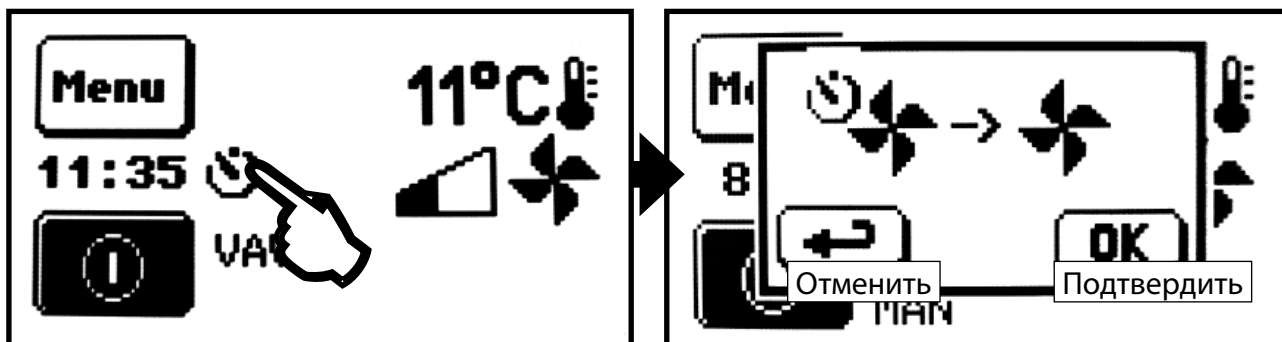


## 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 3.4-1 Запуск деактивации расписания работы



Режим работы можно деактивировать вручную.

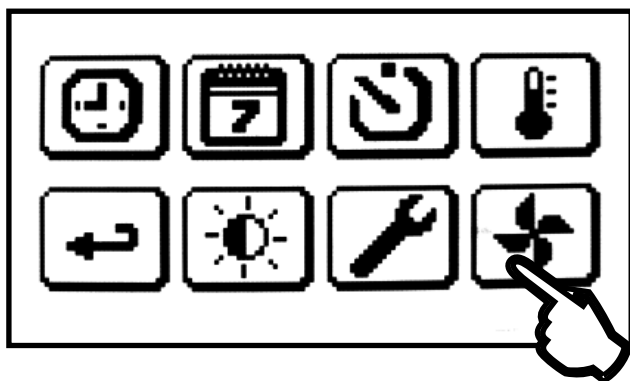


### 3.5 УСТАНОВКА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



2.3 УСТАНОВКА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

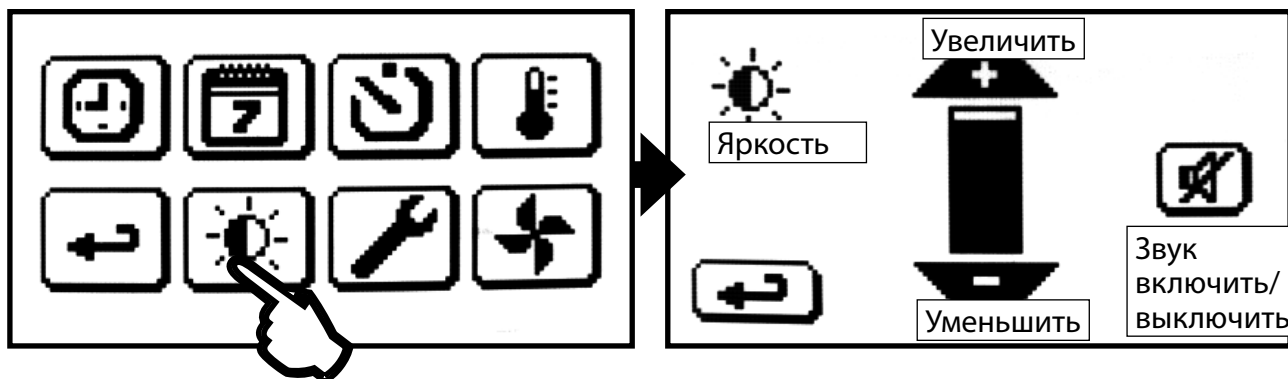
### 3.6 УСТАНОВКА ПОТОКА ВОЗДУХА



2.4 УСТАНОВКА ПОТОКА ВОЗДУХА

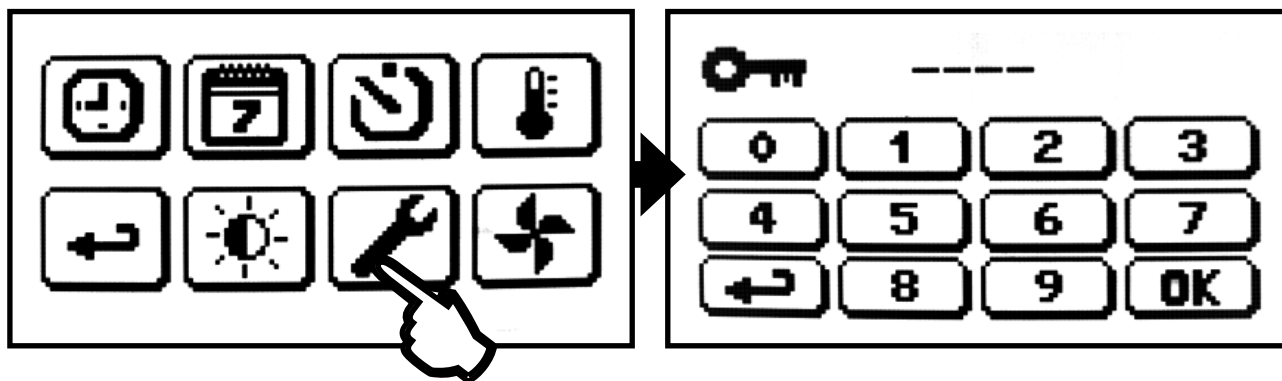
## 3. ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 3.7 НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



В меню настраивается яркость дисплея панели управления.  
В меню можно отключить звуки панели управления.

### 3.8 АКТИВАЦИЯ СЛУЖЕБНОГО МЕНЮ



Блок XS-FLAT-90-RO имеет два служебных меню. Меню 1616 используется для дополнительных служебных настроек. Меню 1717 используется для общих служебных настроек.

Детальная информация о меню 1616



4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

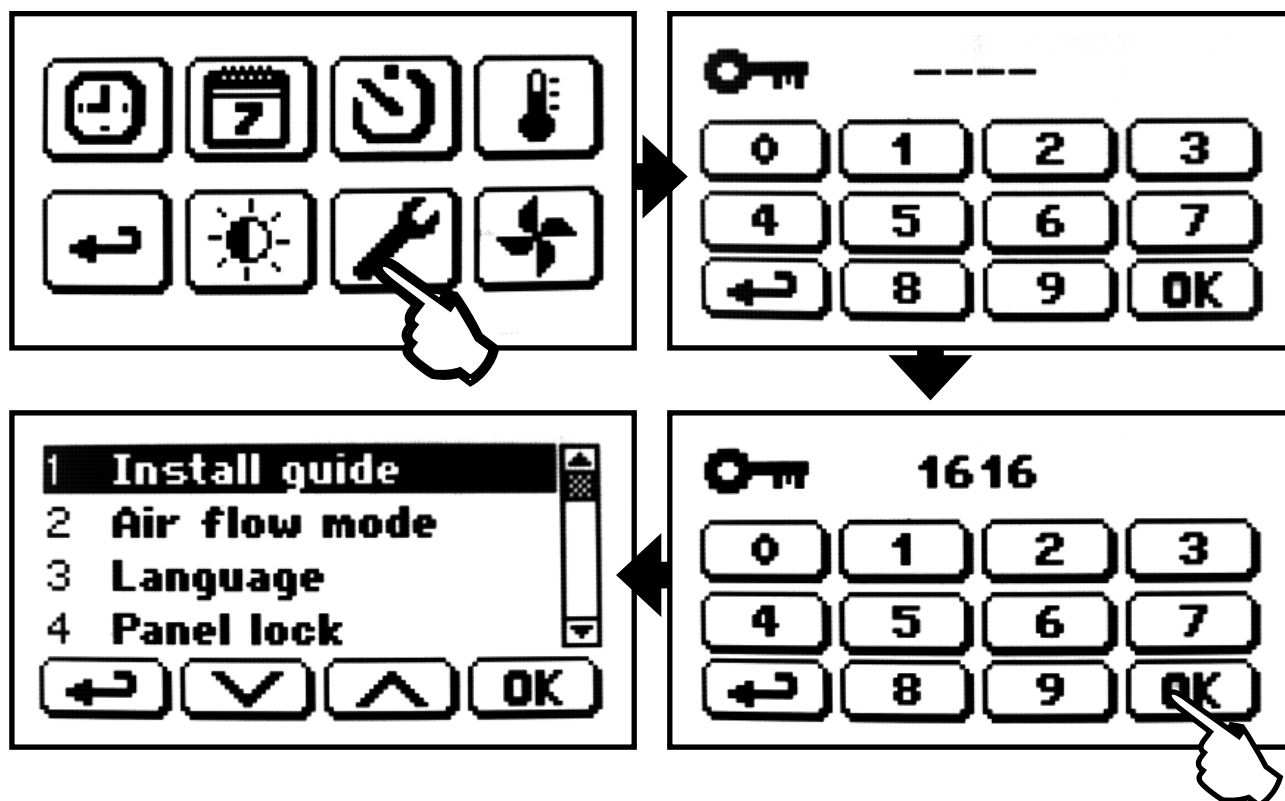
Детальная информация о меню 1717



5. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1717

## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1 АКТИВАЦИЯ СЛУЖЕБНОГО МЕНЮ 1616



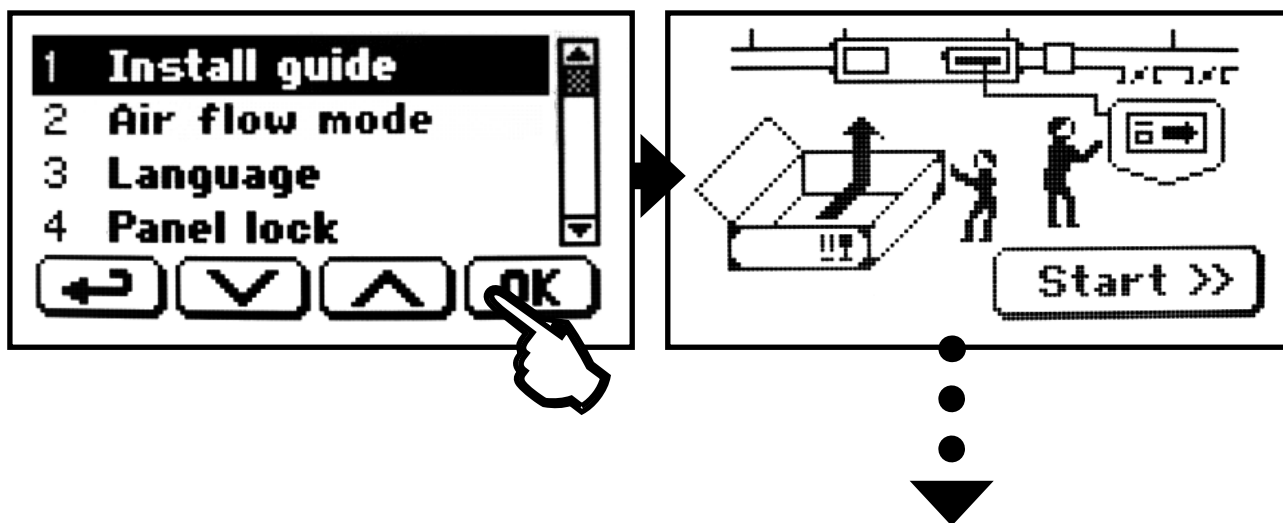
Несанкционированные изменения в служебном меню могут повлиять на работу блока. Необходимо быть уверенным в изменениях, которые вносятся в служебное меню!

#### 4.1-1 Установка блока

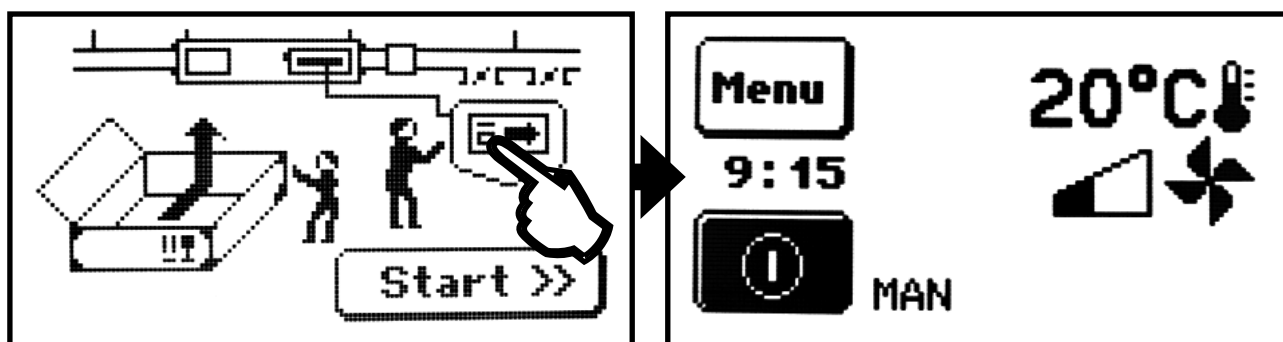


При первом запуске системы автоматически запускается мастер установки блока, который проводит пользователя по шагам через весь процесс настройки.  
Доступ к этому меню осуществляется через служебное меню 1616, которое используется для дополнительных настроек. (изменения в системе воздухопроводов, смена системы вентиляции с VAV на CAV, дополнительные настройки).

## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

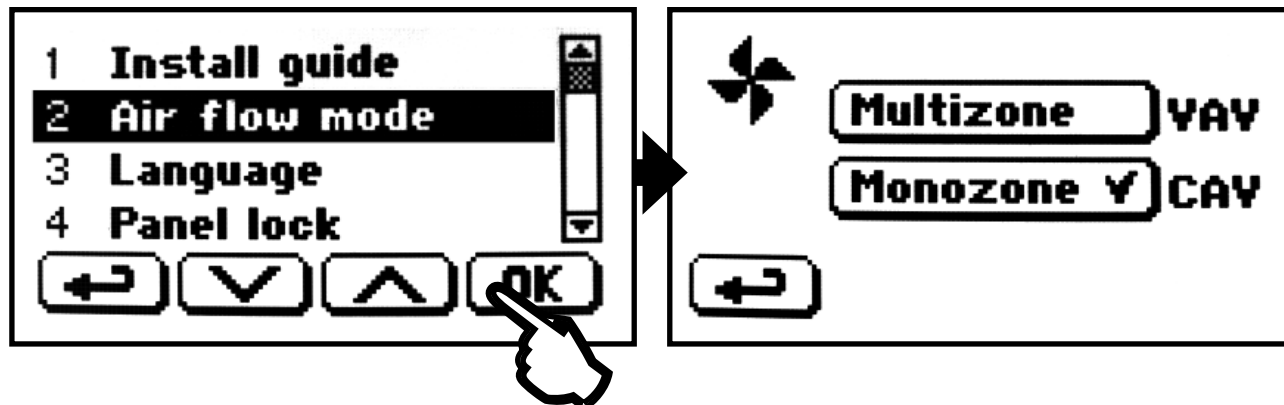


Чтобы покинуть мастер установки при случайном его запуске, нужно нажать на первом экране значок панели управления.



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-2 Поток воздуха



- выбрать систему вентиляции с которой будет использоваться блок XS-FLAT



Мультизональные (VAV) - с переменным расходом воздуха - устройства поддерживают постоянное давление в системе вентиляции. Если давление в системе вентиляции изменяется (некоторые часть вентиляционной системы закрыты), то скорость вращения вентилятора также изменится для обеспечения необходимого давления. Таким образом поток воздуха в остальной части системы вентиляции остается неизменным. Этот тип системы (мультизональный) рекомендуется для вентиляции более одной комнаты.

Монозональные (CAV) - с постоянным расходом воздуха - устройства поддерживают воздушный поток постоянным. При изменении падения давления (засорение фильтра) блок пытается повысить объем воздушного потока до требуемого.

Такой тип системы (монозональный) рекомендуется для вентиляции одной комнаты.

- Если для вентиляции более одной комнаты используется система CAV, то любые изменения падения давления в системе (перекрытие части системы) будут оказывает влияние на остальные части системы вентиляции (поток воздуха от перекрытой части будет направлен в остальные части).

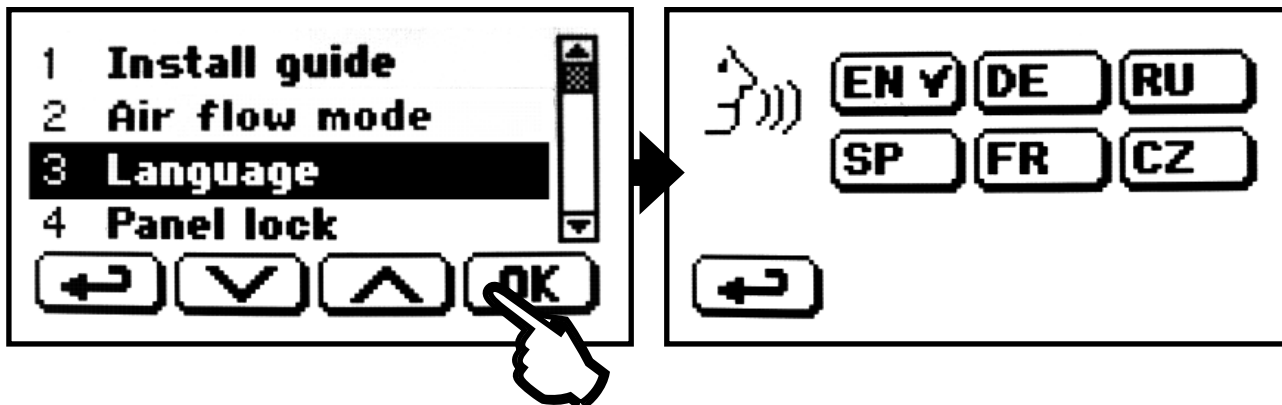


Для возврата в служебное меню нажать:



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-3 Язык



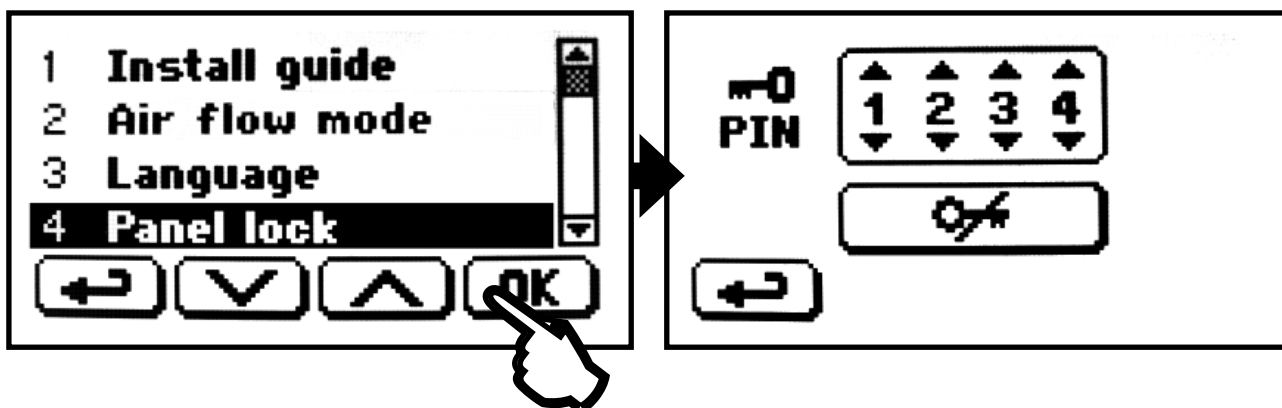
- выбрать язык панели управления блока XS-FLAT.



Для возврата в служебное меню нажать:



### 4.1-4 Блокирование панели



- защитить доступ к панели управления (PIN код) от несанкционированных изменений.

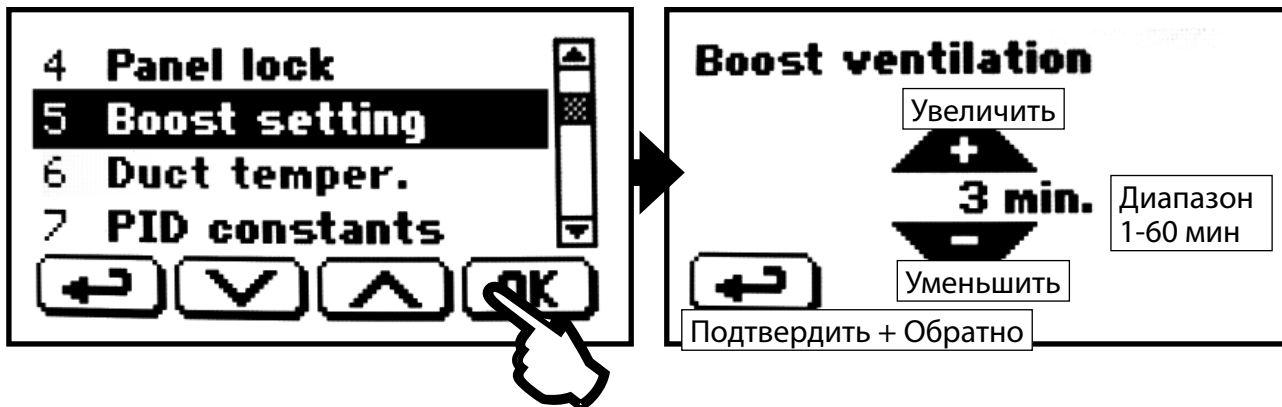


Для возврата в служебное меню нажать:



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-5 Установка усиления потока



- установить время, в течение которого блок будет работать на максимальной мощности при нажатии кнопки усиления потока.
- диапазон от 1 до 60 минут

### 4.1-6 Температура потока



- установить минимальную и максимальную температуру испускаемого свежего воздуха (подача воздуха в здание)



- диапазон значений минимальной температуры от +15°C до +30°C
- диапазон значений максимальной температуры от +25°C до +45°C

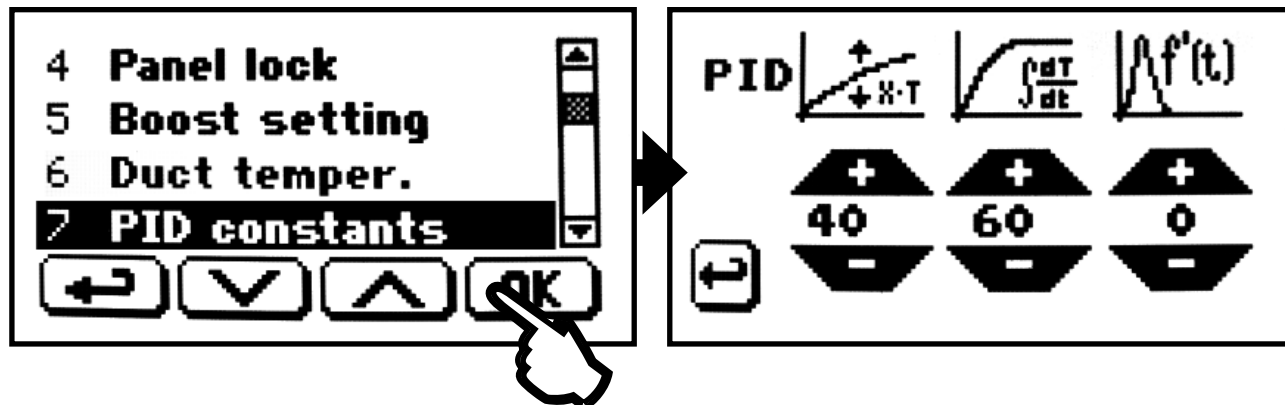


Для возврата в служебное меню нажать:



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-7 Постоянные PID



- настройка регулировки и ее динамических значений совершается в этом меню.



- рекомендуется оставить заводские значения регулировки PID. Любые несанкционированные изменения в настройках могут привести к некорректной работе регулировки!



- рекомендуемые значения постоянной PID можно узнать у поставщика или службы технической поддержки.



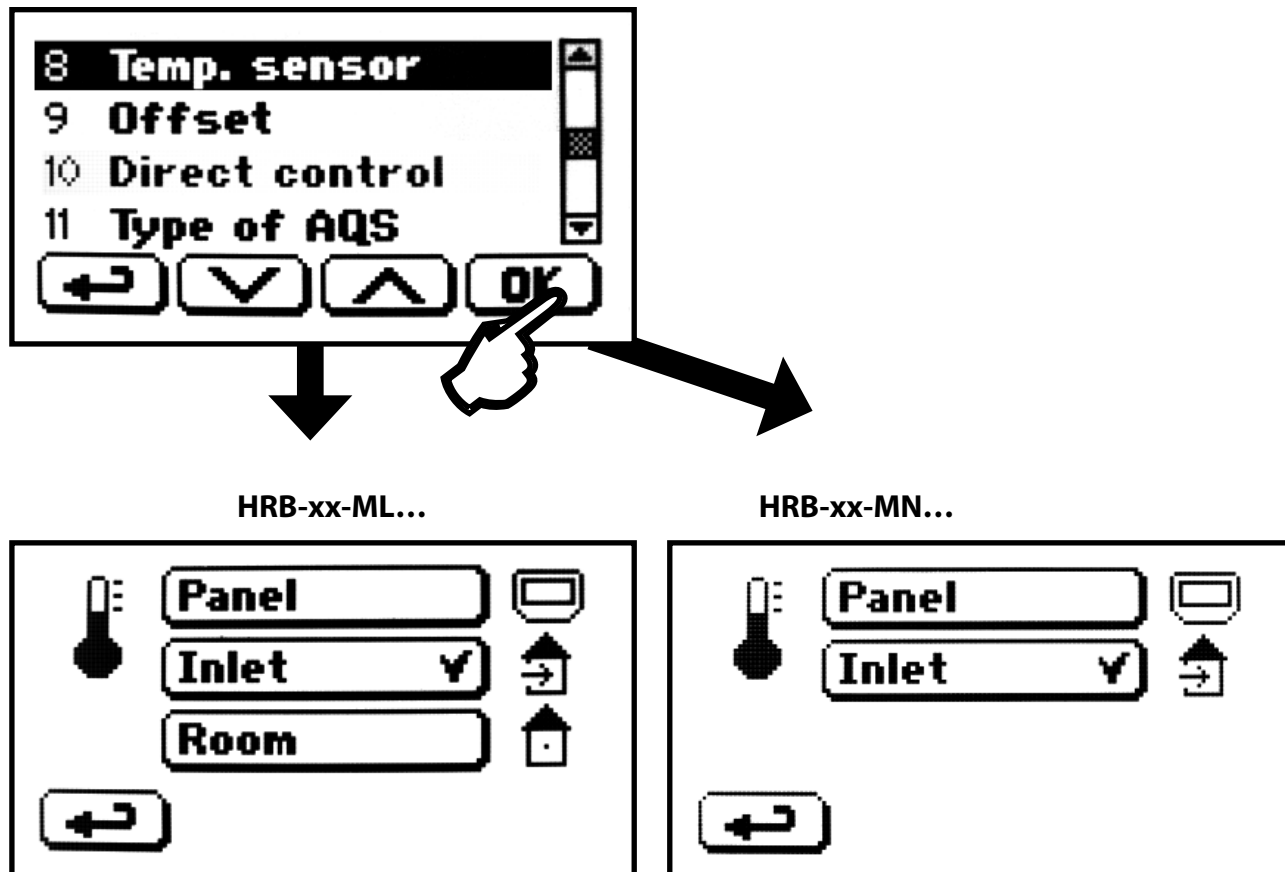
Для возврата в служебное меню нажать:





## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-8 Датчик температуры



- установить активный датчик температуры.



- Панель – температура измеряется внутренним датчиком панели управления
- Впуск – температура испускаемого свежего воздуха (подача воздуха в здание)
- Комната – (только блоки HRB-xx-ML...) температура измеряется датчиком комнатной температуры (СРТ), установленном в эталонной комнате, или датчиком температуры в воздуховоде (СКТ), втягивающем отработанный воздух.

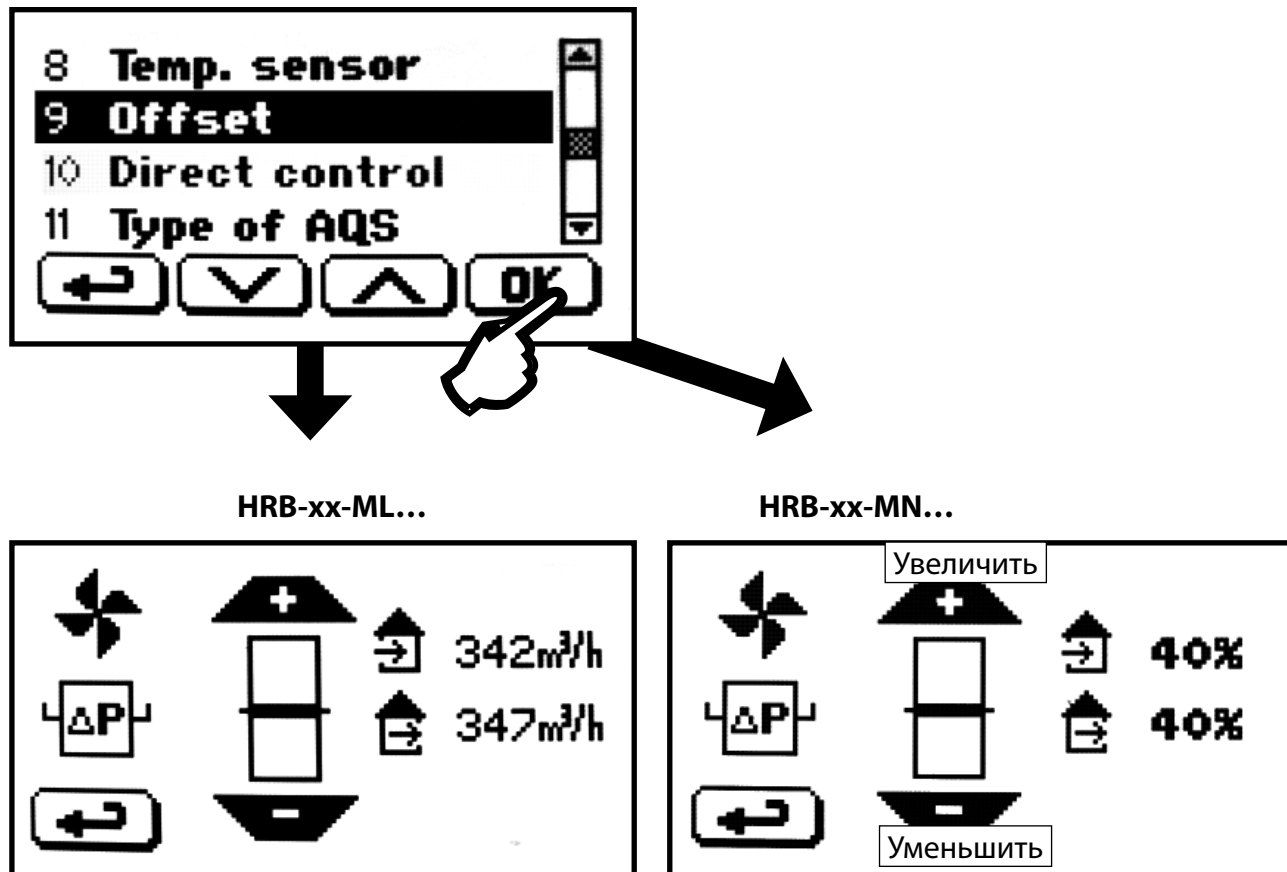


Для возврата в служебное меню нажать:



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-9 Смещение



- настройка баланса системы вентиляции (недостаток давления, избыток давления)



- настройки для блоков HRB-xx-ML... м<sup>3</sup>/ч  
- настройки для блоков HRB-xx-MN... в %



Рекомендуется установить баланс давления в избыточное, если в проветриваемых помещениях присутствует оборудование, которому требуется подача воздуха (камин, газовый котел и т.п.).

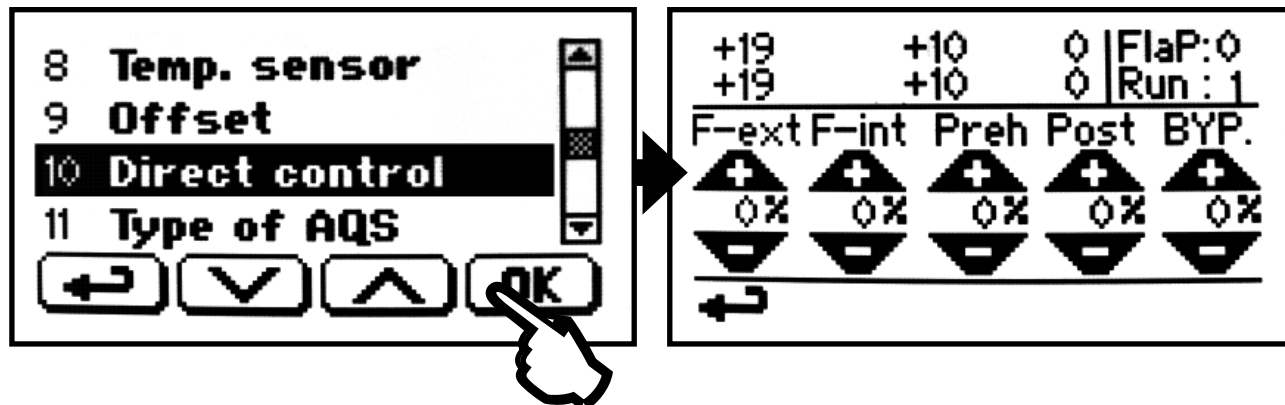


Для возврата в служебное меню нажать:



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

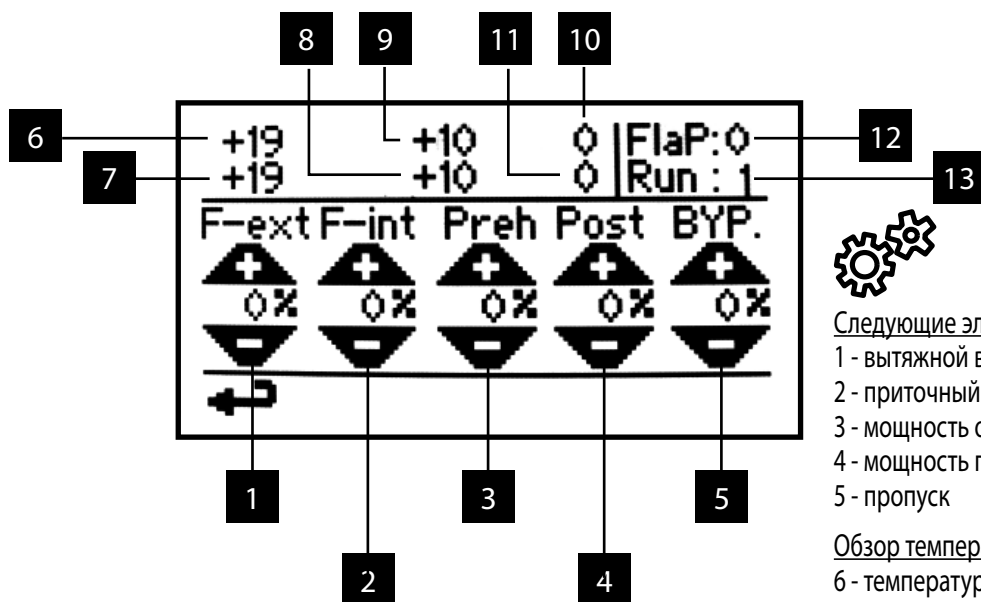
### 4.1-10 Непосредственное управление



Несанкционированное непосредственное управление блоком может привести к аварии или повреждениям. Проверка работы обогревателей должна проводиться при запущенных вентиляторах!



- отдельные элементы блока можно проверить непосредственным воздействием. Значение определяется в %.



Следующие элементы могут быть проверены:

- 1 - вытяжной вентилятор
- 2 - приточный вентилятор
- 3 - мощность окончательного нагрева
- 4 - мощность предварительного нагрева
- 5 - пропуск

Обзор температур:

- 6 - температура впускаемого свежего воздуха
- 7 - температура выпускаемого отработанного воздуха
- 8 - температура выпускаемого свежего воздуха
- 9 - температура впускаемого повторно воздуха
- 10 - Поступление воздуха
- 11 - Вытяжка воздуха

Статус дополнительного оборудования:

- 11 - Крышка (1=открыта, 0=закрыта)
- 12 - Запуск (1=работает, 0=не работает)



Для возврата в служебное меню нажать:

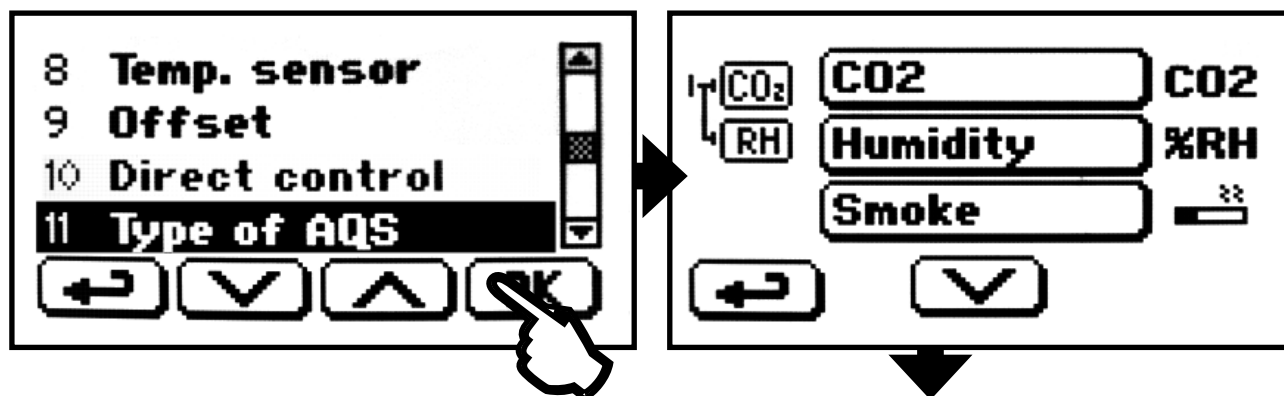


## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

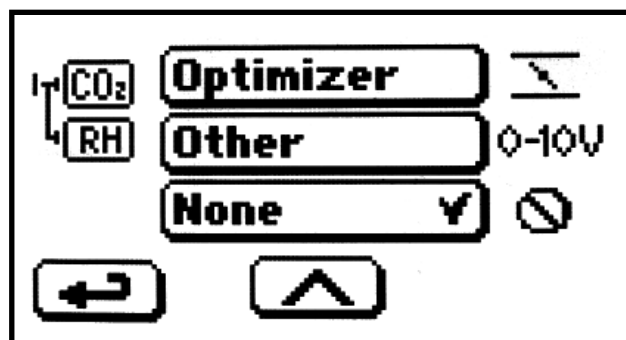
### 4.1-11 Тип AQS (датчик качества воздуха)



Доступно только для систем вентиляции CAV!



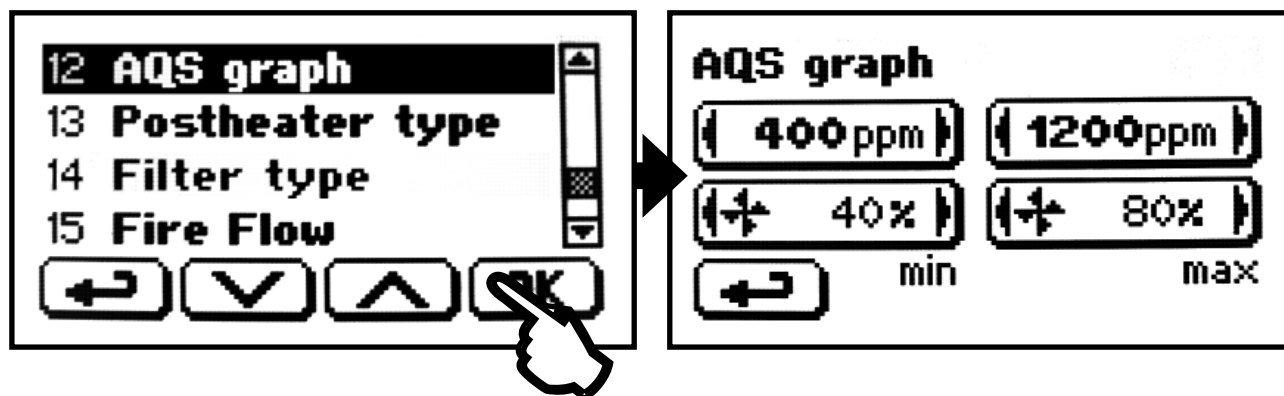
- можно выбрать один из следующих AQS:  
диоксид углерода (CO2)  
относительная влажность (RH)  
дым (SMOKE)  
оптимизация (OPTIMIZER)  
другое (OTHER)  
нет (NONE)



Для возврата в служебное меню нажать:



### 4.1-12 График AQS



## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616



- установить объем воздушного потока в соответствии измеренным значением AQS.

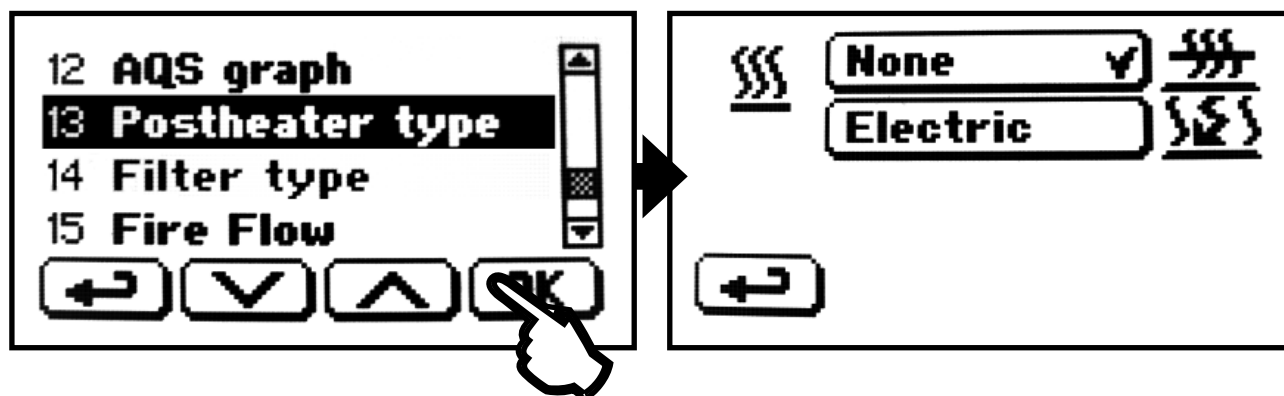


- установка отдельных датчиков AQS  
диоксид углерода (CO2) – мг/м3  
относительная влажность (RH) - %  
дым (SMOKE) - %  
оптимизация (OPTIMIZER) – настройка недоступна  
прочее (OTHER) - 0-10 В  
нет (NONE) – датчик не подключен




Для возврата в служебное меню нажать: 

### 4.1-13 Тип обогревателя



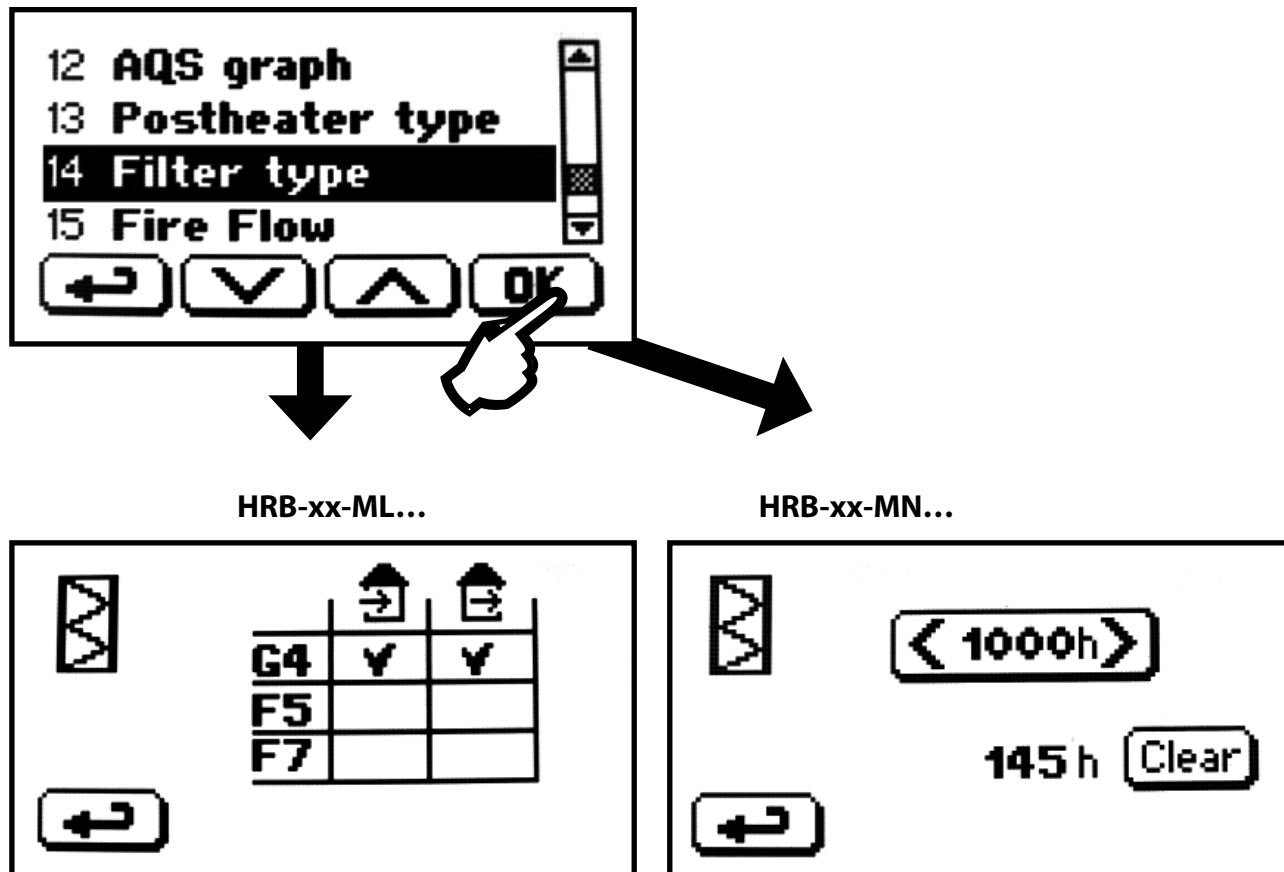
- определить тип обогревателя



Для возврата в служебное меню нажать: 

## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-14 Тип фильтра



- для блоков HRB-xx-ML...тип фильтра можно задать точно.
- для блоков HRB-xx-MN...можно настроить интервалы времени, в которых будет работать сигнализация засорения фильтра

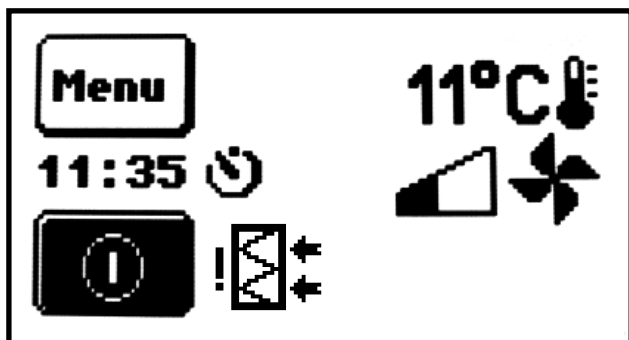


Тип фильтра определяет для панели управления предел падения давления при засорении. Этот параметр очень важен для засорения фильтра сигнализации! Для безотказной работы рекомендуется использовать оригинальные запасные фильтры!

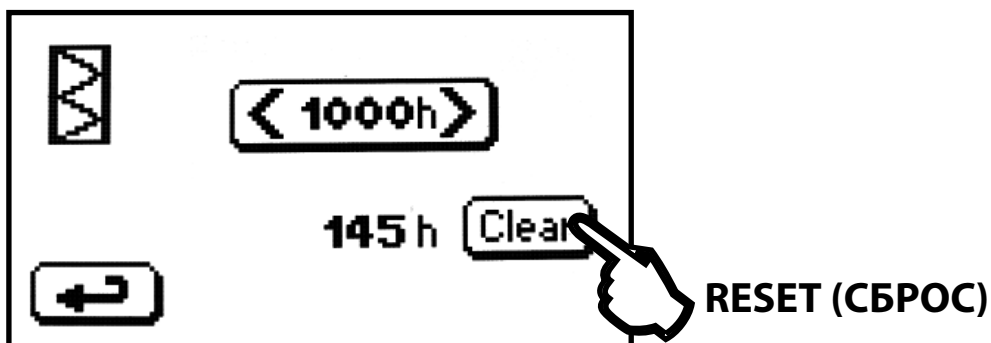


Сообщение о необходимости замены фильтра выводится на дисплей панели управления.

## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616



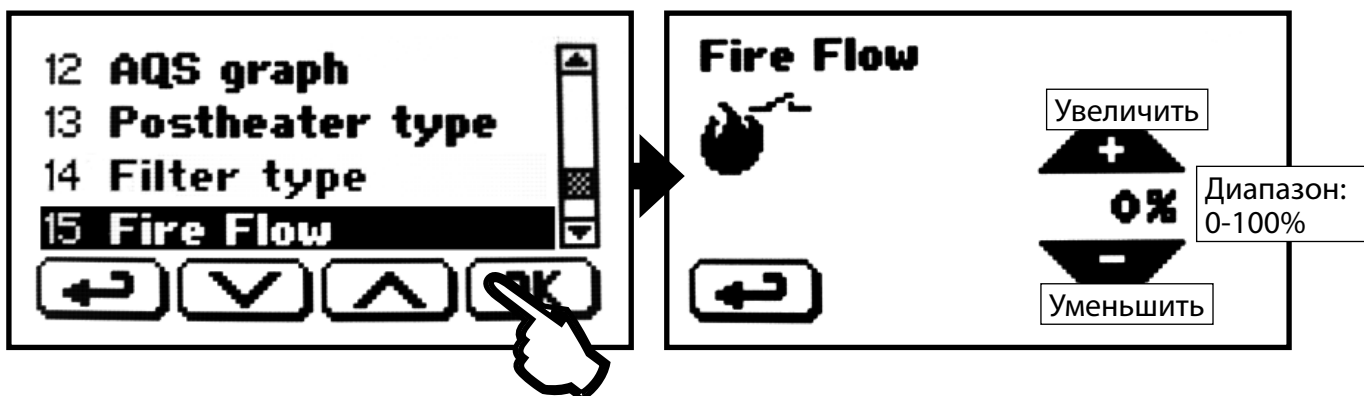
- индикатор засорения фильтра блоков HRB-xx-ML... гаснет после замены фильтра.
- индикатор засорения фильтра блоков HRB-xx-MN... должен быть сброшен вручную после смены фильтра. Блок начинает новый обратный отсчет времени работы до следующего срабатывания сигнализации.



Для возврата в служебное меню нажать:



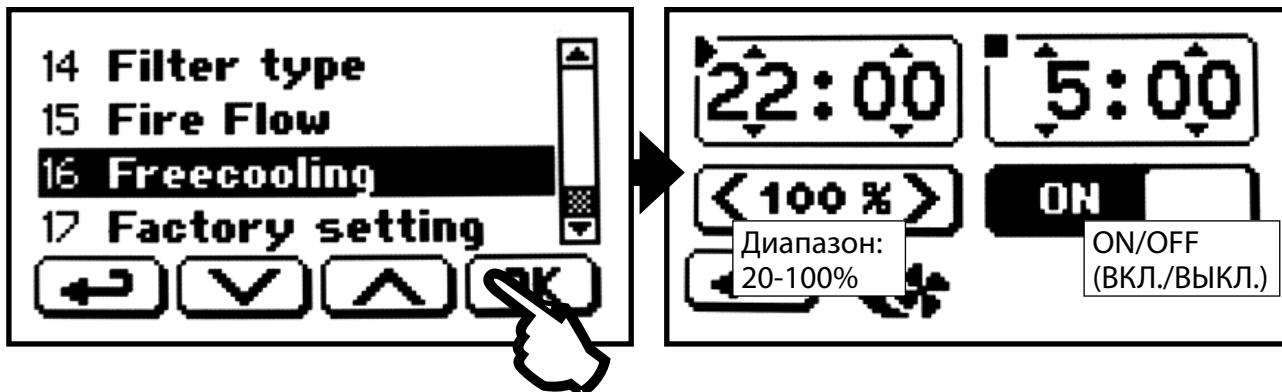
### 4.1-15 Обогрев



- установка объема воздушного потока при включенном обогреве.

## 4. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1616

### 4.1-16 Свободное охлаждение



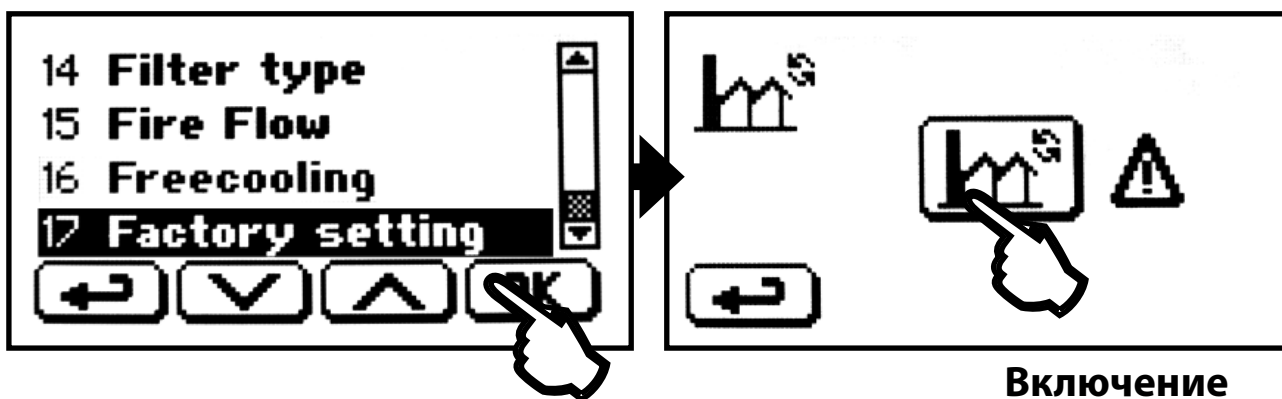
- установка времени свободного охлаждения,
- установка объема потока воздуха для свободного охлаждения
- включить свободное охлаждение командой ON или отключить командой OFF



Для возврата в служебное меню нажать:



### 4.1-17 Заводские настройки



Включение



- Запуск заводских настроек удаляет все пользовательские настройки блока. Пока процесс возврата к заводским настройкам не завершится, блок выключать запрещено!



Для возврата в служебное меню нажать:





## 5. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1717

Меню 1717 используется для обзора служебного состояния блока XS-FLAT-90-RO.

### 5.1 АКТИВАЦИЯ СЛУЖЕБНОГО МЕНЮ 1717

The diagram illustrates the activation process in three stages:

- Initial Screen:** A grid of icons including a clock, calendar, alarm, temperature, fan, sun, and a wrench. A hand points to the wrench icon.
- Keypad Entry:** A keypad with a key icon and a dashed line for a code. A hand presses the 'OK' button.
- Service Menu:** A keypad with the code '1717' displayed. A hand presses the 'OK' button.

The resulting service menu displays the following data:

1	9°C	F-ext	60%	5	20°C
2	20°C	F-int	60%	6	20°C
3	20°C			7	20°C
4	20°C				

Below the menu, the following information is displayed:

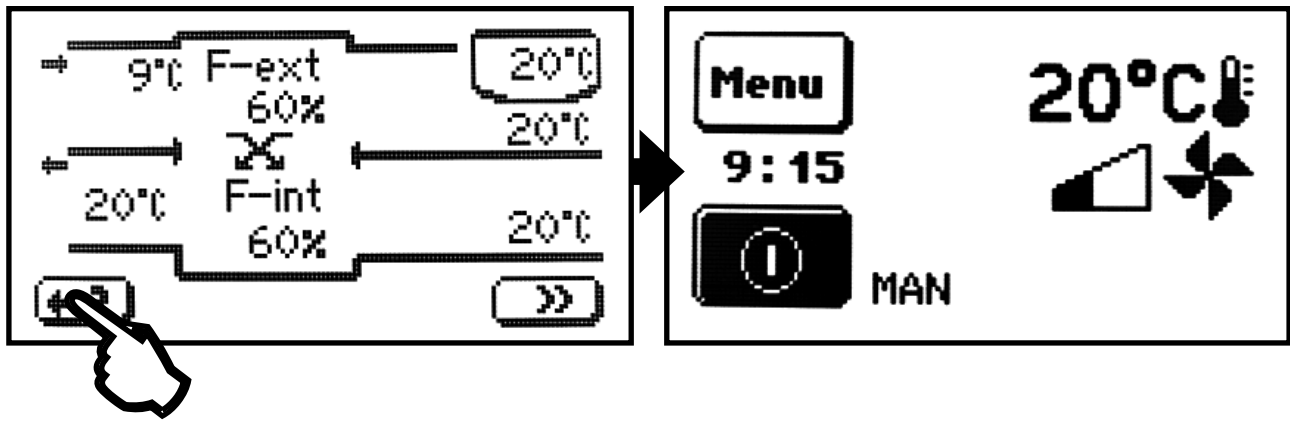
8	12 / 01 / 11
9	100h
10	102h
11	Type: HRB - 08
12	Aqs: none

**Legend:**

- 1 - температура впускаемого свежего воздуха
- 2 - температура выпускаемого отработанного воздуха
- 3 - температура выпускаемого свежего воздуха
- 4 - температура впускаемого повторно воздуха
- 5 - Температура панели управления
- 6 - Объем свежего воздуха, проходящего через вентилятор
- 7 - Объем повторно перерабатываемого воздуха, проходящего через вентилятор
- 8 - Дата изготовления
- 9 - Время работы блока в часах
- 10 - Время работы панели управления в часах
- 11 - Тип устройства
- 12 - Датчик качества воздуха

## 5. СЛУЖЕБНОЕ МЕНЮ 1717

### 5.2 ДЕАКТИВАЦИЯ СЛУЖЕБНОГО МЕНЮ 1717



## 6. ОБУСЛУЖИВАНИЕ

### 6.1 СМЕНА ФИЛЬТРА



- Шестигранный ключ на 3 мм

Информация о необходимости замены фильтра выводится на дисплей панели управления:

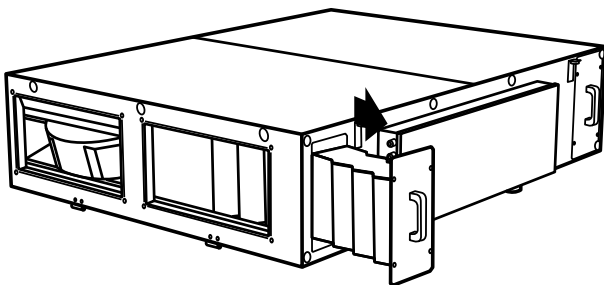


2.2 ВКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА



4.1-14 Тип фильтра


Замена фильтра




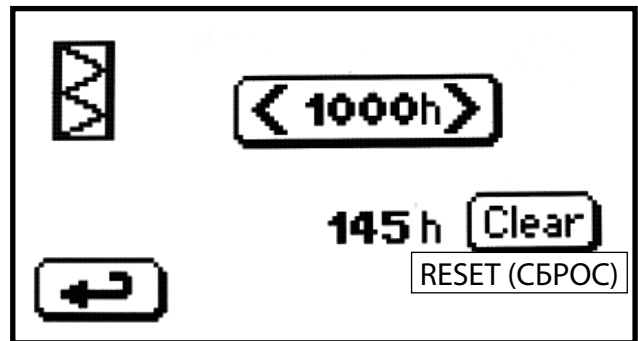
Спецификация свободного фильтра

Тип	G4	F5	F7
HRB-08...	HRB-FI-G4D-02	HRB-FI-F5D-02	HRB-FI-F7D-02
HRB-16...	HRB-FI-G4D-03	HRB-FI-F5D-03	HRB-FI-F7D-03
HRB-25...	HRB-FI-G4D-04	HRB-FI-F5D-04	HRB-FI-F7D-04



Предупреждающий знак  для блоков HRB-xx-ML...автоматически исчезает после смены фильтра.

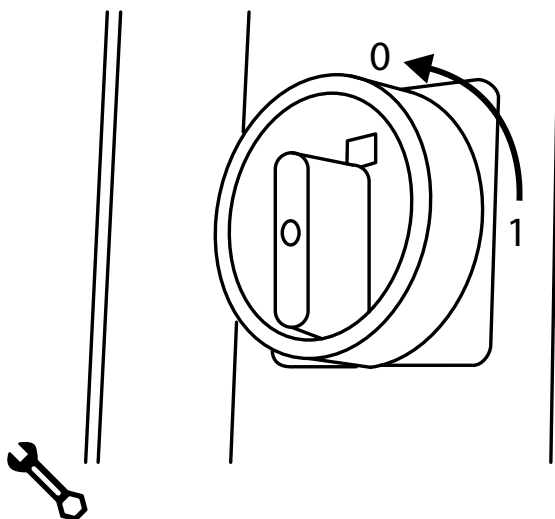
Предупреждающий знак  для блоков HRB-xx-MN...необходимо сбросить вручную после смены фильтра.



Недостаточно очищенный фильтр (не замененный) снижает работоспособность блока и может привести к повреждениям вентилятора

## 6. ОБУСЛУЖИВАНИЕ

### 6.2 ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЧИСТКА БЛОКА



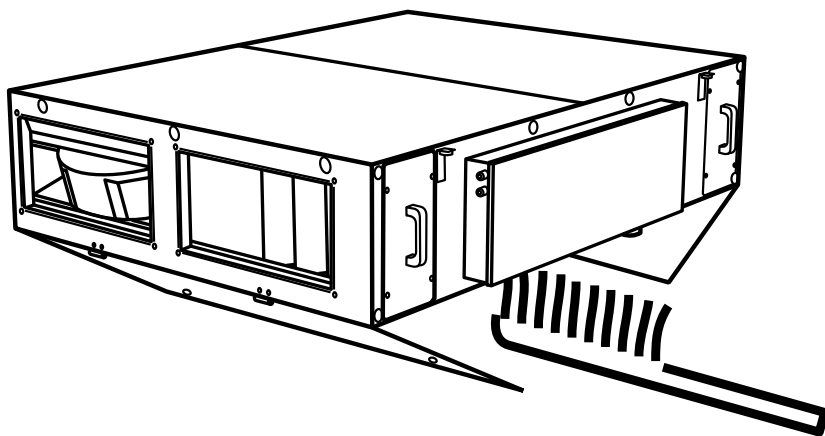
При обслуживании или ремонте система вентиляции должна быть отключена от питания, и выключатель должен находиться в положении "0" (выключено) и защелкнут (замок).

- Шестигранный ключ на 3 мм
- пылесос
- щетка
- мягкая ткань
- не агрессивное чистящее средство (мыльная вода)

Рекомендуется каждые полгода проводить проверки блока совместно с его очисткой, однако период проверки должен соответствовать реальным условиям использования. Рекомендуется проводить очистку блока по крайней мере раз в год.

Если блок не планируется использовать в течение длительного периода времени, рекомендуется его включать не реже одного раза в шесть месяцев на один час.

Отвинтить откидную крышку. Чтобы предупредить повреждения для обслуживающих блок лиц в случае внезапного открытия откидной крышки, необходимо учитывать ее вес.

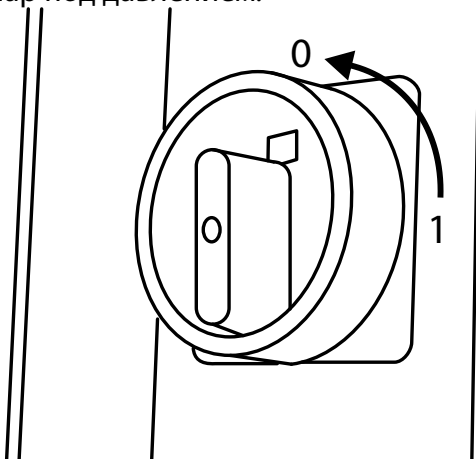


Провести очистку блока с помощью пылесоса, маленькой щетки, ткани и мыльной воды.

## 7. ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Не использовать следующие предметы для очистки вентиляционного блока: острые предметы, агрессивные химикаты, растворители, абразивные чистящие средства, воду, воздух или пар под давлением.



При обслуживании или ремонте система вентиляции должна быть отключена от питания, и выключатель должен находиться в положении "0" (выключено) и защелкнут (замок).

В отсутствие уверенности в том, какие шаги следует предпринять для ремонта блока, необходимо вызвать специалистов по техническому обслуживанию!



В большинстве случаев информация о неисправности отображается на дисплее панели управления - см. таблицу ниже.

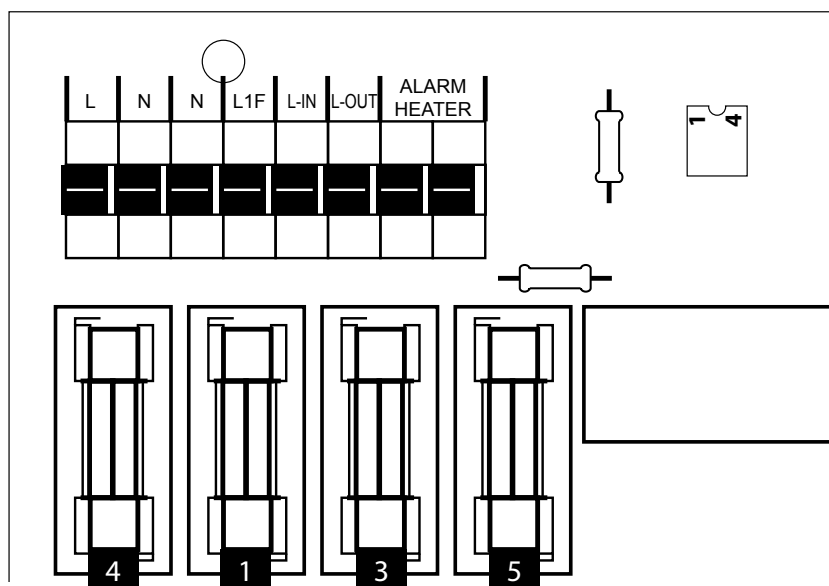
## 7. ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ	ПОВЕДЕНИЕ БЛОКА	ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
1 - СИГНАЛ ОТ ВНУТРЕННЕГО ОБОГРЕВАТЕЛЯ	БЛОК ЗАПУЩЕН	ПЕРЕГРЕВ ОБОГРЕВАТЕЛЯ	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ВОЗДУХ СВОБОДНО ЦИРКУЛИРУЕТ ЧЕРЕЗ БЛОК, ОБОГРЕВАТЕЛЬ НЕДОСТАТОЧНО ОХЛАЖДАЕТСЯ
		НЕИСПРАВЕН ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ЗА ОБОГРЕВАТЕЛЕМ НЕ ПОВРЕЖДЕН
		СГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА ПЛАТЕ РСВ	НАЙТИ ВЕРОЯТНУЮ ПРИЧИНУ СГОРАНИЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
2 - ИЗЛИВ ЖИДКОСТИ ИЗ КОНДЕНСАТНОГО РЕЗЕРВУАРА	БЛОК НЕ ЗАПУЩЕН	УВЕЛИЧИЛСЯ УРОВЕНЬ ЖИДКОСТИ В КОНДЕНСАТНОМ РЕЗЕРВУАРЕ БЛОКА	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО К ИЗЛИВУ КОНДЕНСАТНОГО РЕЗЕРВУАРА ПРИСОЕДИНЕН СИФОН, СИФОН ЗАПОЛНЕН ВОДОЙ. ПРОВЕРИТЬ ПРОПУСКНУЮ СПОСОБНОСТЬ ВЫПУСКНЫХ ТРУБ, ЧТОБЫ КОНДЕНСАТ ВЫТЕКАЛ СВОБОДНО
3 - НЕИСПРАВНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА ПРИТОЧНОГО ПОТОКА ВОЗДУХА	БЛОК НЕ ЗАПУЩЕН	ВЕНТИЛЯТОР ПЕРЕГРЕТ	ВЫЯСНИТЬ ПРИЧИНУ ПЕРЕГРЕВА ВЕНТИЛЯТОРА: НЕИСПРАВНЫЕ ПОДШИПНИКИ, КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ, УВЕЛИЧЕНИЕ РАСХОДА ЭНЕРГИИ, МАЛАЯ НАГРУЗКА ВЕНТИЛЯТОРА (ХОЛОСТОЙ ХОД). ЕСЛИ ПРИЧИНА ПЕРЕГРЕВА НЕ ВЫЯСНЕНА, УСТРОЙСТВО НЕ ВКЛЮЧАТЬ.
		СБОЙ ПИТАНИЯ ТЕРМОКОНТАКТА ВЕНТИЛЯТОРА	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО КАБЕЛЬ ТЕРМОКОНТАКТА ВЕНТИЛЯТОРА НЕ РАЗОРВАН, И МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА НЕ ПЕРЕГРЕТ.
		СГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА ПЛАТЕ РСВ	НАЙТИ ВЕРОЯТНУЮ ПРИЧИНУ СГОРАНИЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
4 - НЕИСПРАВНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА ИСХОДЯЩЕГО ПОТОКА ВОЗДУХА	БЛОК НЕ ЗАПУЩЕН	ВЕНТИЛЯТОР ПЕРЕГРЕТ	ВЫЯСНИТЬ ПРИЧИНУ ПЕРЕГРЕВА ВЕНТИЛЯТОРА: НЕИСПРАВНЫЕ ПОДШИПНИКИ, КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ, УВЕЛИЧЕНИЕ РАСХОДА ЭНЕРГИИ, МАЛАЯ НАГРУЗКА ВЕНТИЛЯТОРА (ХОЛОСТОЙ ХОД). ЕСЛИ ПРИЧИНА ПЕРЕГРЕВА НЕ ВЫЯСНЕНА, УСТРОЙСТВО НЕ ВКЛЮЧАТЬ.
		СБОЙ ПИТАНИЯ ТЕРМОКОНТАКТА	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО КАБЕЛЬ ТЕРМОКОНТАКТА ВЕНТИЛЯТОРА НЕ РАЗОРВАН, И МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА НЕ ПЕРЕГРЕТ.
		СГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА ПЛАТЕ РСВ	НАЙТИ ВЕРОЯТНУЮ ПРИЧИНУ СГОРАНИЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
5 - НЕОПРЕДЕЛЕННАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА	БЛОК НЕ ЗАПУЩЕН	ПОВРЕЖДЕН ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ ИЛИ КЛЕММНАЯ ДОСКА	ПРОВЕРИТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ. ЕСЛИ ДАТЧИКИ В ПОРЯДКЕ, ТО ЗАМЕНИТЬ ЭЛЕКТРОНИКУ НА КЛЕММНОЙ ДОСКЕ.
6 - ПОДАЧА - СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА СРЕДЫ (Т-ЕХТ1)		НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	ПРОВЕРИТЬ КОРРЕКТНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА К КЛЕММНОЙ ДОСКЕ. ЕСЛИ ДАТЧИК ПОВРЕЖДЕН ИЛИ ПОКАЗЫВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ С ПОГРЕШНОСТЬЮ БОЛЕЕ $\pm 3$ °С, ЕГО НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ.
8 - ПОДАЧА - СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОТОКА ВОЗДУХА (Т-ЕХТ3)		СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА, ПОСТУПАЮЩЕГО В ПОМЕЩЕНИЕ	ПРОВЕРИТЬ КОРРЕКТНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА К КЛЕММНОЙ ДОСКЕ. ЕСЛИ ДАТЧИК ПОВРЕЖДЕН ИЛИ ПОКАЗЫВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ С ПОГРЕШНОСТЬЮ БОЛЕЕ $\pm 3$ °С, ЕГО НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ.

## 7. ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ	ПОВЕДЕНИЕ БЛОКА	ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
9 - ВОЗВРАТ - СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОТОКА ВОЗДУХА (T-INT1)		СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫТЯГИВАЕМОГО ВОЗДУХА (ДАТЧИК СРТ ИЛИ СКТ)	ПРОВЕРИТЬ КОРРЕКТНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА К КЛЕММНОЙ ДОСКЕ. ЕСЛИ ДАТЧИК ПОВРЕЖДЕН ИЛИ ПОКАЗЫВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ С ПОГРЕШНОСТЬЮ БОЛЕЕ $\pm 3$ °С, ЕГО НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ.
10- ВОЗВРАТ - СБОЙ ДАТЧИКА РЕКУПЕРАТОРА АНТИФРИЗА (T-INT2)		СБОЙ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ АНТИФРИЗА ТЕПЛОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ	ПРОВЕРИТЬ КОРРЕКТНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА К КЛЕММНОЙ ДОСКЕ. ЕСЛИ ДАТЧИК ПОВРЕЖДЕН ИЛИ ПОКАЗЫВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ С ПОГРЕШНОСТЬЮ БОЛЕЕ $\pm 3$ °С, ЕГО НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ.
-	НЕВОЗМОЖНО ВКЛЮЧИТЬ БЛОК	ПРЕРВАНА ПОДАЧА ПИТАНИЯ	УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ПРОБЛЕМ С ПИТАНИЕМ ОСНОВНОГО БЛОКА
		НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ	ПРОВЕРИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ К ОСНОВНОМУ БЛОКУ.
		ОСНОВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ "0"	ПРОВЕРИТЬ, НАХОДИТСЯ ЛИ ОСНОВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ПОЛОЖЕНИИ "I" (ВКЛЮЧЕН)
		СГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА ПЛАТЕ РСВ	ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
-	ЧЕРЕЗ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ ПОСЛЕ ЗАПУСКА ОТКЛЮЧАЕТСЯ ОСНОВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	ПРОИЗОШЕЛ СБОЙ ПИТАНИЯ ИЛИ ПОДАЕТСЯ ПИТАНИЕ НЕДОСТАТОЧНОЙ МОЩНОСТИ	ИЗМЕРИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ЦЕПИ НА КЛЕММНОЙ ДОСКЕ НА РЕГУЛИРОВОЧНОМ БЛОКЕ
		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕДОСТАТОЧНОГО РАЗМЕРА	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ТИП И РАЗМЕР ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ СООТВЕТСТВУЕТ ОПИСАННЫМ НА ЭТИКЕТКЕ БЛОКА
		ПРИ УСТАНОВКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗОШЛО КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ	ПРОВЕРИТЬ ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ С РЕГУЛИРУЮЩИМ БЛОКОМ, МОТОРАМИ ОБОГРЕВАТЕЛИ, ВНЕШНИМИ КОМПОНЕНТАМИ, А ТАКЖЕ КАБЕЛИ НА ПРЕДМЕТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ
-	БЛОК СЛИШКОМ ШУМНО РАБОТАЕТ И ВИБРИРУЕТ	ЗАСОРЕНЫ ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ФИЛЬТРЫ НЕ ЗАСОРЕНЫ. ЕСЛИ ФИЛЬТРЫ ЗАСОРЕНЫ, И ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭТОМ НЕ ОТРАЖАЕТСЯ НА ПУЛЬТЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ НОВЫЕ КАРТРИДЖИ
		ЗАСОРЕНЫ ВХОДЯЩИЕ И ИСХОДЯЩИЕ ТРУБЫ	ПРОВЕРИТЬ ПРОПУСКАНИЕ ВХОДЯЩИХ И ИСХОДЯЩИХ КАНАЛОВ. (ЗАБИТЫ ЖАЛЮЗИ ВСАСЫВАНИЯ, ДИФФУЗОРЫ, ЗАКРЫТЫ КЛАПАНЫ И Т.Д.)
-	ИЗ БЛОКА РАЗДАЕТСЯ ЛЯЗГ МЕТАЛЛА	РАЗБОЛТАЛСЯ ВЕНТИЛЯТОР ИЛИ ПОВРЕЖДЕНЫ ПОДШИПНИКИ ДВИГАТЕЛЯ	УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ВЕНТИЛЯТОР ВРАЩАЕТСЯ СВОБОДНО. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ЗАМЕНИТЬ ВЕНТИЛЯТОР
-	ОТ БЛОКА ИСХОДИТ ЗАПАХ	НЕКОТОРЫЕ КОМПОНЕНТЫ БЛОКА ПЕРЕГРЕВАЮТСЯ	ПРОВЕРИТЬ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ, ОБОГРЕВАТЕЛЬ И МОТОР
		НА ОБОГРЕВАТЕЛЕ ЗАГОРЕЛАСЬ ПЫЛЬ	СВОЙСТВЕННО ДЛЯ НАЧАЛА ЗИМНЕГО ПЕРИОДА. ЕСЛИ ФИЛЬТРЫ РЕГУЛЯРНО ЧИСТЯТСЯ, ТО ЗАГРЯЗНЕНИЙ МЕНЬШЕ И ЗАПАХ ЧЕРЕЗ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ ПРЕКРАТИТСЯ. ЕСЛИ ФИЛЬТРЫ НЕ ОЧИЩАЮТСЯ ИЛИ НЕ МЕНЯЮТСЯ, ТО ПЫЛЬ НА ОБОГРЕВАТЕЛЯХ МОЖЕТ ВОЗГОРЕТЬСЯ.

## 7. ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



- 4 - Предохранитель платы автоматики
- 1 - Предохранитель электрического подогревателя
- 3 - Предохранитель вентилятора приточного воздуха
- 5 - Предохранитель вентилятора исходящего воздуха

Расположение предохранителей на регулировочной доске.



При сбое питания с последующим его возобновлением, блок самостоятельно вернется в состояние, предшествующее сбою. В памяти блока хранятся все настройки и информация о состоянии.

Тип	Предохранитель	5 шт
HRB-08...	5x20, T4A	3
	5x20, T2A	1
HRB-16...	5x20, T4A	1
	5x20, T2A	3
HRB-25...	5x20, T4A	1
	5x20, T4A	3

Если пользователь не может обнаружить неисправность или она внутри блока, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр!

## 8. СЕРВИС

### 8.1 КОГДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НЕ МОЖЕТ ИСПРАВИТЬ НЕПОЛАДКИ

Если не удастся решить проблему самостоятельно, необходимо обратиться к поставщику блока или эксклюзивному дистрибьютору компании 2VV. Гарантийное и послегарантийное обслуживание осуществляется уполномоченной организацией, включенной в список компании; компания 2VV обладает эксклюзивным правом на распространение.



## 8. СЕРВИС



Для произведения быстрого ремонта просьба предоставлять следующую информацию:

- Тип продукта
- Серийный номер
- Период службы
- Используемое дополнительное оборудование
- Место установки
- Условия установки (включая электрические)
- Детальное описание неисправности и шаги, предпринятые для ее устранения.

### 8.2 ВЫВОД ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЕГО УТИЛИЗАЦИЯ

Для ликвидации блок должен быть полностью непригодным для использования. Отработанные блоки могут содержать ценное сырье, пригодное для повторного использования. Необходимо принести эти материалы в центр переработки отходов. Устройство лучше ликвидировать в специализированных местах, где оно гарантированно будет переработано. Непригодные части блока необходимо доставить в организованный центр по приему отходов. Необходимо соблюдать национальные нормативы по утилизации отходов.

## 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Оригинальные аксессуары, которые подключаются к блокам XS-FLAT-90-RO, можно найти в каталоге технических устройств для блока.

Дополнительное оборудование	HRB-08...	HRB-16...	HRB-25...
Переходник с четырехгранной трубы на круговую	HRB-PR-02	HRB-PR-03	HRB-PR-04
Плотная откидная крышка	MLKR/S 300x200	MLKR/S 300x200	MLKR/S 300x200
Электрический нагреватель	EOKO-250-3-3D	EOKO-315-6-3D	EOKO-400-9-3D
Датчик комнатной температуры	CPT	CPT	CPT
Датчик температуры потока воздуха	CKT	CKT	CKT
Конденсатный поплавок	Конденсатный поплавок	Конденсатный поплавок	Конденсатный поплавок
Сифон	HL136N	HL136N	HL136N
Пространственный датчик диоксида углерода	AS-CO2-EE80-20	AS-CO2-EE80-20	AS-CO2-EE80-20
Канальный датчик диоксида углерода	AS-CO2-EE85-20	AS-CO2-EE85-20	AS-CO2-EE85-20
Датчик относительной влажности	AS-10-RH	AS-10-RH	AS-10-RH
Пространственный датчик дыма	AS-10-SMOKE	AS-10-SMOKE	AS-10-SMOKE
Сервопривод для крышки	SERVO-TD-04-230	SERVO-TD-04-230	SERVO-TD-04-230
Сервопривод для крышки с пружиной	SERVO-TDF-08-230-1	SERVO-TDF-08-230-1	SERVO-TDF-08-230-1
Свободный фильтр G4	HRB-FI-G4D-02	HRB-FI-G4D-03	HRB-FI-G4D-04
Свободный фильтр G5	HRB-FI-F5D-02	HRB-FI-F5D-03	HRB-FI-F5D-04
Свободный фильтр G7	HRB-FI-F7D-02	HRB-FI-F7D-03	HRB-FI-F7D-04

## 10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Для правильного использования блока, необходимо прочитать инструкцию по безопасной работе вентиляционного устройства.

При наличии сомнений или вопросов, обращайтесь в коммерческий отдел или в службу технической поддержки.

### КОНТАКТЫ

Адрес  
2VV, s.r.o.,  
Poděbradská 289,  
530 09 Pardubice,  
Чешская Республика

Веб-сайт:  
<http://www.2vv.cz/contact.distribution.php>