

# Краткое руководство

## Программное обеспечение Access 4.0-1-04 – 4.1-1-00

RU

Документ, переведенный с английского языка | 1516713 · A005



© Авторское право: Systemair AB  
Все права защищены  
Ошибки и пропуски принимаются  
Systemair AB оставляет за собой право вносить изменения в свои изделия без уведомления.  
Это также касается уже заказанных изделий, если такие изменения не относятся к ранее утвержденным спецификациям.

# Содержание

1	Общие сведения.....	1
1.1	Мастер запуска .....	2
1.2	Клавиатура .....	3
1.3	Описание символов .....	3
1.4	Уровни пользователей .....	4
2	Аварийные сигналы .....	4
2.1	Список сообщений тревоги .....	4
3	Настройки контроллера.....	5
3.1	Данные и настройки.....	5
3.1.1	Обзор операции .....	5
3.1.2	Состояние входа и выхода.....	6
3.1.3	Управление температурой .....	6
3.1.4	Управление вентилятором .....	6
3.1.5	Управление по потребности.....	7
3.1.6	Огонь/дым.....	7
3.1.7	Контроль влажности .....	7
3.2	Блок-схема.....	7
3.3	Язык .....	8
3.4	Настройки времени.....	8
3.5	Настройка.....	9
4	Расширенные настройки HMI (человеко- машинный интерфейс) .....	10
5	Ошибка связи.....	12



## 1 Общие сведения

NaviPad – это пользовательский интерфейс Systemair с 7-дюймовым емкостным сенсорным экраном. Пользовательский интерфейс предоставляет информацию о работе подключенных воздухообрабатывающих агрегатов и позволяет управлять всеми функциями. Управление осуществляется путем нажатия сенсорного экрана, что позволяет активировать функции и изменять настройки, или путем считывания значений в режиме реального времени.

Через 5 минут бездействия экрана активируется спящий режим. Для возобновления работы после бездействия нажмите сенсорный экран. По прошествии еще 10 минут бездействия вернитесь к панели мониторинга системы (рисунок 3) и снова войдите в систему.

Редактируемый текст и значения отображаются синим цветом и отличаются в зависимости от уровня пользователя.

Поскольку пользовательский интерфейс воздухообрабатывающего агрегата состоит из веб-сервера с веб-страницами, для просмотра пользовательского интерфейса можно использовать компьютер. Определите IP-адрес воздухообрабатывающего агрегата с помощью NaviPad (см. пример 4), а затем введите его в поле адреса интернет-браузера.

### Важно

- Воздухообрабатывающий агрегат и NaviPad, а также любой компьютер, должны быть подключены к локальной сети с одной и той же IP-подсетью.
- Для навигации по веб-страницам воздухообрабатывающего агрегата поддерживается браузер Chrome для компьютера.

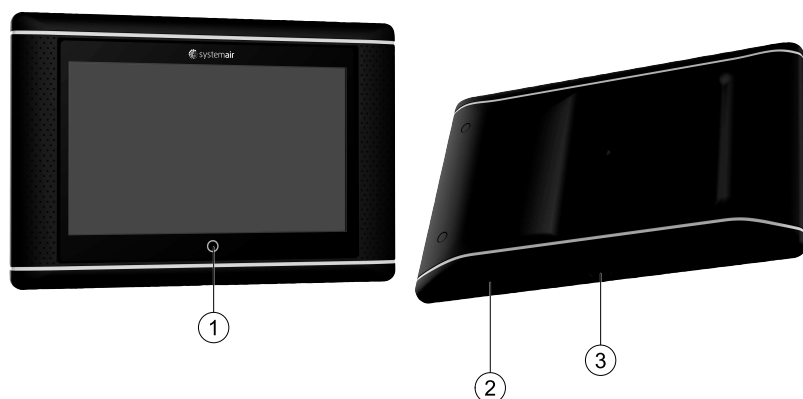


Рис. 1 (1) Кнопка Home (Домой), (2) порт USB, кнопка перезагрузки, (3) разъем питания и разъем связи

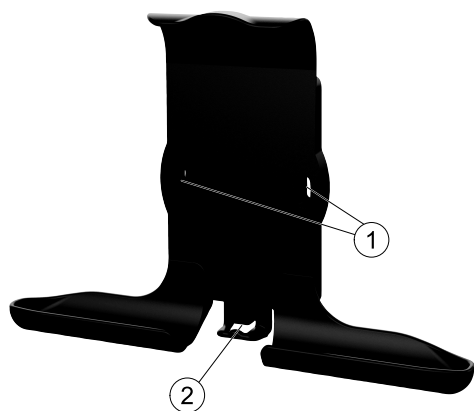


Рис. 2 Кронштейн для NaviPad, (1) точки крепления, (2) петля для кабеля

Закрепите кронштейн на воздухообрабатывающем агрегате с помощью входящих в комплект винтов (вариант крепления на стене также возможен – используйте крепления, соответствующие материалу стены).

## 1.1 Мастер запуска

Во время первого включения NaviPad следует откалибровать экран легкими нажатиями на появившихся крестиках.

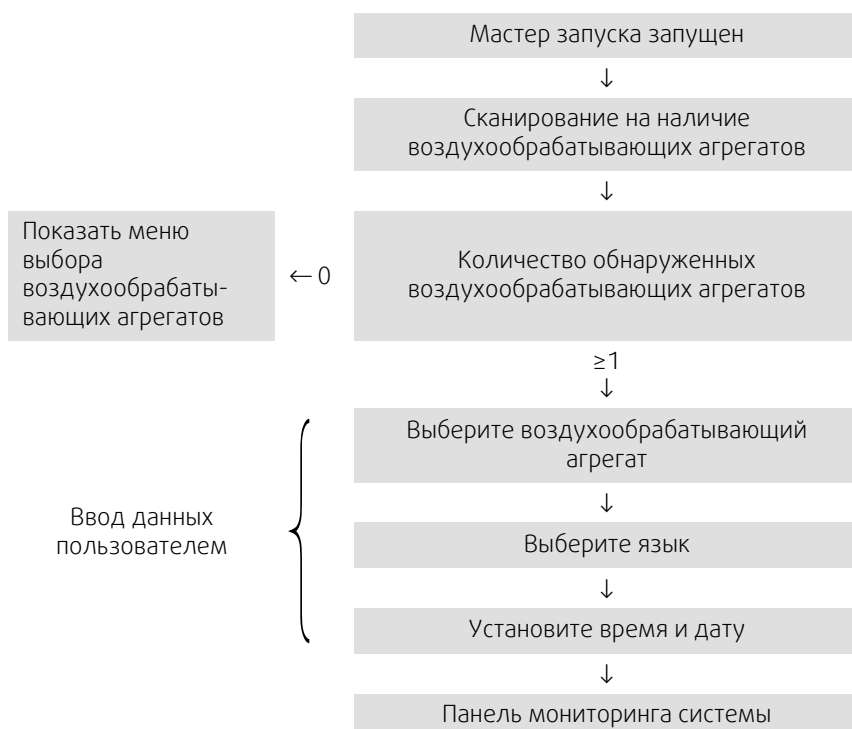
После этого вам нужно будет заполнить следующую информацию:

- язык;
- время и дату.

Доступные воздухообрабатывающие агрегаты будут показаны в списке устройств. Выберите воздухообрабатывающий агрегат, который вы хотите подключить к NaviPad. Используйте серийный номер контроллера на воздухообрабатывающем агрегате, чтобы убедиться в правильности сопряжения NaviPad с соответствующим воздухообрабатывающим агрегатом.

Если работа мастера запуска будет отменена, то во время следующего включения NaviPad мастер запуска вновь продолжит свою работу до тех пор, пока она успешно не завершится.

**Версия: PR1.2 (1.1.0.128) и более поздняя**



После завершения работы мастера запуска отображается панель мониторинга системы. Нажмите на изображение воздухообрабатывающего агрегата для получения доступа.



Рисунок 3: Панель системы



Рисунок 4: На домашней странице представлен обзор состояния работы воздухообрабатывающего агрегата.



### Примечание.

Вы всегда можете вернуться к панели мониторинга системы, нажав кнопку Home (Домой) рисунок 1, (1).

## 1.2 Клавиатура

Когда возникает необходимость изменить/написать имя, значение или пароль, в нижней части экрана появляется клавиатура.

## 1.3 Описание символов



Home (домашняя страница)



Данные и настройки  
Показывает эксплуатационные данные и настройки



Блок-схема  
Схематическое общее отображение установки кондиционирования и ее компонентов



Язык  
Смена языка



Время и дата  
Еженедельный график



Конфигурация  
Конфигурация аварийной сигнализации и функций, настройки назначения вводов/выводов



Символ аварийного сигнала сообщает об активации аварийного сигнала. Однократное нажатие на символ обеспечивает переход к списку аварийных сигналов.

## 1.4 Уровни пользователей



Конечный пользователь  
После выхода из системы

Чтение / запись — домашняя страница (Рисунок 1)  
Возможными действиями в режиме конечного пользователя являются остановка воздухообрабатывающего агрегата для технического обслуживания (например, замены фильтра), изменение времени продолжительной работы и изменение заданного значения температуры.  
Отображается блок-схема и активные сигналы в аварийном списке.



Режим оператора —  
войдите в систему с  
паролем 1111  
Вход выполнен

Права на чтение и запись (кроме Конфигурации).  
Подтвердите/заблокируйте/разблокируйте аварийные сигналы и просмотрите историю аварийных сигналов.



Режим технического  
обслуживания — войти в  
систему с паролем 0612  
Вход выполнен

Полные права доступа для чтения и записи

## 2 Аварийные сигналы

Подсветка кнопки Home (Домой) рисунок 1, (1) указывает на статус воздухообрабатывающего агрегата.

- Немигающий зеленый — нормальное состояние (активных аварийных сигналов нет).
- Мигающий красный — активные/возвращенные аварийные сигналы в одном или нескольких воздухообрабатывающих агрегатах.
- Немигающий красный — подтвержденные пользователем / заблокированные аварийные сигналы в одном или нескольких воздухообрабатывающих агрегатах, аварийные сигналы не сброшены.

### Различные уровни аварийных сигналов



Аварийный сигнал класса А  
Требуется подтверждения



Аварийный сигнал класса В  
Требуется подтверждения



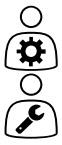
Аварийный сигнал класса С  
Возвращается после устранения причины аварийного сигнала

### 2.1 Список сообщений тревоги



☰	Данные и настройки > Список аварийных сигналов	13 дек 10:33	
⚙️	Подтвердить все		
	Название:	Уровень:	Состояние:
	Защита фильтра 1		Подает сигнал тревоги
	<b>Показать все аварийные сигналы</b>		>
	<b>История аварийных сигналов</b>		>





Состояние аварийного сигнала:

- Подает сигнал тревоги
- Подтвержден
- Заблокирован
- Возвращен

Доступно при нажатии на символ аварийного сигнала.

Введите текущий аварийный сигнал и выберите действие – подтвердить, заблокировать или разблокировать.

### 3 Настройки контроллера

Меню и функции могут отличаться в зависимости от фактической конфигурации и/или версии приложения, работающего в воздухообрабатывающем агрегате.

#### 3.1 Данные и настройки



	Данные и настройки	13 дек 10:33		
	Обзор операции			>
	Состояние входа/выхода			>
	Управление температурой			>
	Управление вентилятором			>
	Управление по потребности			>
	Огонь/дым			>
	Список аварийных сигналов			>

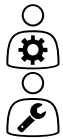
##### 3.1.1 Обзор операции



Значение активных сигналов  
Сигналы ввода/вывода и режим работы

- Температура
- Расход/давление воздуха
- CO2
- Относительная влажность
- Нагрев
- Теплообменник
- Охладитель
- Рециркуляция

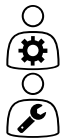
### 3.1.2 Состояние входа и выхода



Состояние входа/выхода  
Общий обзор:

- Датчики
  - Вход/выход
  - Управление вентилятором
  - Последовательность температур
  - Режим работы
- Всем можно управлять в ручном режиме.
- Ручная настройка датчика температуры
  - Блокировка вентиляторов при регулировке
  - Ручное тестирование входа/выхода внешних функций
  - Исходные значения

### 3.1.3 Управление температурой



Настройки температуры

- Предельные значения.
- *Заданное значение для текущего типа управления (пример 1).*
- Мин./макс. ограничение.
- Значения наружной температуры.

#### Пример 1: Уставка для текущего типа управления

☰	Данные и настройки > Управление температурой > Регулятор приточного воздуха	13 дек 10:33	🔔 👤
🔧	Температура приточного воздуха	10,4 °C	
	Корректировка заданных значений	0 °C	
	Корректировка заданного значения низкой скорости	0 °C	
	Корректировка заданного значения высокой скорости	0 °C	
	Заданное значение приточного воздуха	<b>18 °C</b>	

Пример показывает тип управления температурой, установленный для приточного воздуха. Чтобы изменить заданное значение, нажмите на текущее значение и измените его на нужное в следующем всплывающем меню. Подтвердите с помощью ОК. (Редактируемый текст и значения отображаются на NaviPad синим цветом.)

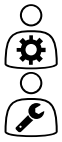
### 3.1.4 Управление вентилятором



Настройки управления вентилятором

- Заданные значения для различных скоростей вентилятора
- Компенсация вентилятора, например, кривые изменения скорости вентилятора с компенсацией по температуре наружного воздуха
- Задержка пуска вентиляторов, закрытие заслонок и т. д.
- Меню удельной мощности вентилятора
- Внешние вентиляторы

### 3.1.5 Управление по потребности



Настройки для следующего

- CO2
- Рециркуляция
- Дежурный режим
- Свободное охлаждение

### 3.1.6 Огонь/дым



Настройки для:

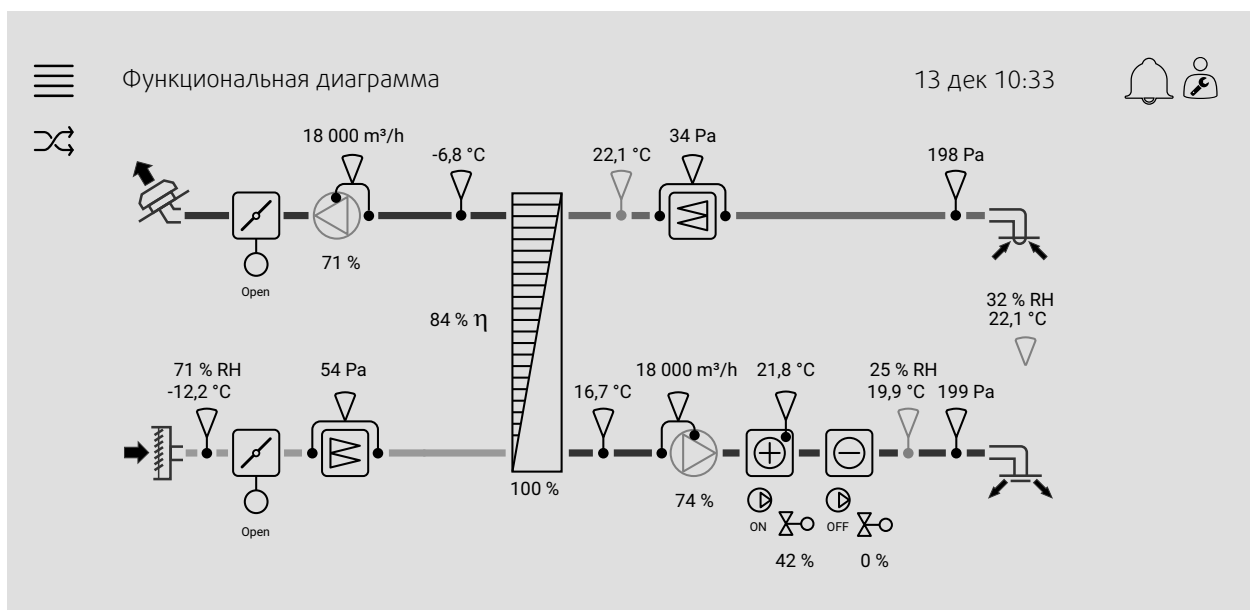
- Противопожарные клапаны
- Состояние детектора дыма
- Тест противопожарного клапана

### 3.1.7 Контроль влажности



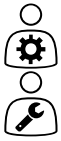
Заданные значения и настройки для осушения и увлажнения

## 3.2 Блок-схема



Динамическая блок-схема воздухообрабатывающего агрегата с текущей конфигурацией. Отображаются активные датчики и компоненты, а значения показаны в режиме реального времени. При нажатии на значения или элементы, выделенные синим, выполняется перенаправление на соответствующую страницу настроек и/или обзорную страницу.


### 3.3 Язык



Настройки языка.

- Чтобы синхронизировать NaviPad со всеми подключенными воздухообрабатывающими агрегатами, перейдите на панель системы, нажав кнопку Home (Домой) рисунок 1, (1).

Нажмите  и , выберите язык.

- С помощью  на выбранных воздухообрабатывающих агрегатах домашняя страница через NaviPad или компьютер будет изменять язык только на выбранном воздухообрабатывающем агрегате.

### 3.4 Настройки времени






В этом меню можно изменить дату и время, а также другие системные настройки. Настройки для:

- Дата и время
- График работы (примеры 2 и 3)
- График работы в выходные дни
- График работы для дополнительных временных групп

Каждый день имеет до двух отдельных периодов работы. Установите желаемое время начала и окончания.




Для выходных установите даты в Настройки времени > График > Календарь выходных дней, а время в Настройки времени > График > Низкая скорость вентилятора / Нормальная скорость вентилятора / Высокая скорость.

#### Пример 2: График работы для нормальной скорости вентилятора

Настройки времени > График > Нормальная скорость вентилятора		13 дек 10:33			
		Начало	Окончание	Начало	Окончание
Понедельник (12-часовой формат времени)		<b>5:00 AM</b>	<b>6:00 PM</b>	<b>12:00 AM</b>	<b>12:00 AM</b>
Понедельник (24-часовой формат времени)		<b>05:00</b>	<b>18:00</b>	<b>00:00</b>	<b>00:00</b>

В приведенном выше примере воздухообрабатывающий агрегат запускается с нормальной скоростью вентилятора в 5:00 AM (05:00) и останавливается в 6:00 PM (18:00). Второй период работы деактивирован.

**Пример 3: График низкой скорости вентилятора**

☰	Настройки времени > График > Низкая скорость вентилятора		13 дек 10:33		 
		Начало	Окончание	Начало	Окончание
	Понедельник (12-часовой формат времени)	<b>6:00 PM</b>	<b>24:00 AM</b>	<b>12:00 AM</b>	<b>5:00 AM</b>
	Понедельник (24-часовой формат времени)	<b>18:00</b>	<b>24:00</b>	<b>00:00</b>	<b>05:00</b>

В приведенном выше примере воздухообрабатывающий агрегат запускается с низкой скоростью вентилятора в 6:00 AM (18:00) и останавливается в 24:00 AM (24:00). Второй период работы на низкой скорости вентилятора – между 2:00 AM (00:00) и 5:00 AM (05:00).




**3.5 Настройка**



- Настройки системы
- *Мастер конфигурации (пример 4)*
- *Конфигурация функции (пример 5)*
- Настройки назначения входов/выходов
- *Конфигурация аварийных сигналов (пример 6)*
- ПИД-регуляторы





Мастер конфигурации представляет собой меню, которое упрощает процедуру **активации** и **конфигурации** общих принадлежностей и функций, а также **назначения** входов и выходов. Мастер автоматически создает необходимые конфигурации и инструктирует пользователя по ограниченным опциям.

**Пример 4: Мастер конфигурации**

☰	Конфигурация > Мастер конфигурации		13 дек 10:33		 
	Настройка управления давлением	>			
	Настройка охладителя	>			
	Настройка переключения	>			
	Выход в меню конфигурации >	Завершить работу мастера конфигурации >			

Если мастер конфигурации не распространяется на требуемую принадлежность или функцию, то ее можно сконфигурировать в меню конфигурации.




**Пример 5: Конфигурация функции**





	Конфигурация > Функции > Активация функции	13 дек 10:33	 
	Кривые компенсации вентилятора		Да
	Поддержка управления		Нет
	Контроль CO2		Нет

Для активации функции перейдите к Активация функции. Выберите функцию для активации и задайте «Да» в следующем всплывающем меню. Значения для активированной функции теперь видны и могут быть скорректированы в Настройках данных.

При необходимости назначьте входы и выходы в Настройках назначения ввода/вывода.

**Пример 6: Конфигурация аварийных сигналов**

	Конфигурация > Аварийные сигналы	13 дек 10:33	 
	Аварийный сигнал фильтра приточного воздуха		53
	Аварийный сигнал фильтра вытяжного воздуха		54
	Аварийный сигнал низкого потока воздуха		55
	Защита от замерзания		56
	Защита от размораживания теплообменника		57
	Пожарный аварийный сигнал		58
	Аварийный сигнал о появлении дыма		59

	Конфигурация > ... > Аварийный сигнал фильтра приточного воздуха	13 дек 10:33	 
	Действие: <b>Бездействие</b>		
	Уровень: <b>Класс В</b>		
	Задержка: <b>300 с</b>	Предел X1: <b>0 м³/ч</b>	Предел Y1: <b>10 Па</b>
	Нет: 53	Предел X2: <b>2000 м³/ч</b>	Предел Y2: <b>150 Па</b>
	Название: <b>Аварийный сигнал фильтра приточного воздуха</b>		
	Оригинальный текст: Аварийный сигнал фильтра приточного воздуха		

**4 Расширенные настройки НМИ (человеко-машинный интерфейс)**

Нажмите кнопку Home (Домой), чтобы вернуться на панель мониторинга системы, рисунок 1, (1). Перейдите в



и выберите

Расширенные настройки НМИ. Требуется вход: 1111.



- Доступные устройства (воздухообрабатывающие агрегаты) (пример 7)
- Сменить пароль
- Настройка Ethernet. Можно настроить автоматическое получение динамического IP-адреса от сервера DHCP или задать статический IP-адрес вручную<sup>1</sup>
- Восстановление заводских настроек NaviPad (пример 8)
- Обновление программного обеспечения

<sup>1</sup> Для получения дополнительной информации о настройке статического IP-адреса см. «Руководство по связи Access»

**Пример 7: Доступные устройства (воздухообрабатывающие агрегаты)**



Появится информация о воздухообрабатывающем агрегате. Нажмите кнопку, чтобы выбрать воздухообрабатывающий агрегат для его сопряжения с NaviPad. Если в одной IP-подсети имеется несколько воздухообрабатывающих агрегатов, будет представлен список доступных воздухообрабатывающих агрегатов.

IP-адрес NaviPad представлен над заголовком «Выберите устройство».

**Example 8: Восстановление заводских настроек NaviPad**

От вас потребуется подтвердить действие.

Все настройки, включая пароль, будут сброшены, и опять включится мастер запуска.

## 5 Ошибка связи



Если отображается вышеуказанный символ, то связь с выбранным воздухообрабатывающим агрегатом отсутствует. Одной из причин может быть то, что изменился IP-номер. Вернитесь к доступным устройствам (воздухообрабатывающим агрегатам) (рис. 4), и сначала деактивируйте все воздухообрабатывающие агрегаты, а затем активируйте их снова.







Systemair Sverige AB  
Industrivägen 3  
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00  
Fax +46 222 440 99

[www.systemair.com](http://www.systemair.com)