



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ

АВТОМАТИКА БЛАГОВЕСТ



BLG-M

СОДЕРЖАНИЕ

Первое включение	3
Экран основного меню	3
Старт системы	3
Основные функции	4
Регулировка температуры	4
Регулировка количества подаваемого воздуха	5
Меню «Настройки»	5
Настройки	6
Дисплей	7
Часы	8
Сервисное меню	8
Текущие ошибки	8
Строка состояния	8
Таймер	9
Аварийные ситуации	10
Типы аварий	10
Подключение кабеля связи для пульта управления	11

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

При подаче электропитания на вентиляционную установку прозвучит звуковой сигнал готовности к работе, затем появится экран основного меню.

ЭКРАН ОСНОВНОГО МЕНЮ



Если в течение 200 секунд (меняется в настройках дисплея) не происходит команды нажатий, то пульт переходит в спящий режим и экран гаснет.

В окне «Температура» показана заданная и фактическая температура.

В окне «Скорость вентиляторов» - фактическая скорость приточного и вытяжного (при наличии) вентилятора.

СТАРТ СИСТЕМЫ



Старт системы производится нажатием и удержание в течении 2-3 сек кнопки «Вкл/Выкл».

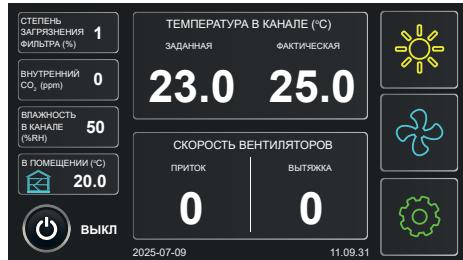
После этого происходит ряд последовательных действий, описание которых отображаются на экране в нижней строке.

ВНИМАНИЕ! В процессе старта (остановки) системы все «кнопки» пульта блокируются до завершения запуска (остановки). Появления информационных описаний сопровождаются таймером обратного отсчета.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

1.1 РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Для входа в режим установки температуры необходимо в основном меню нажать кнопку:



Изменение установки температуры приточного воздуха осуществляется кнопками:



По умолчанию температура может быть изменена в диапазоне от +5 °C до +30 °C для установок с электрическим нагревателем, от +15 °C до +30 °C для установок с водяным нагревателем.

Для сохранения выставленных параметров и выхода в основное меню, нажмите кнопку:



Режим работы установки меняется кнопками:

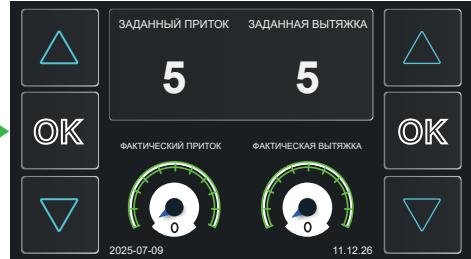
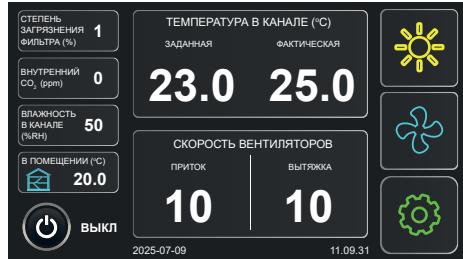


- Режим «климат-контроль»
- Режим «охлаждение»
- Режим «нагрев»
- Режим «вентиляция»

Также режимы работы можно выбрать в меню «настройки» (стр. 6)

1.2 РЕГУЛИРОВКА КОЛИЧЕСТВА ПОДАВАЕМОГО ВОЗДУХА

Для вызова меню установки скорости вентилятора необходимо в основном меню нажать кнопку:



Изменение скорости вентилятора осуществляется кнопками:

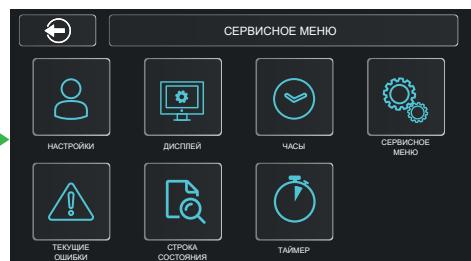


Для сохранения выставленных параметров и выхода в основное меню, нажмите кнопку:



1.3 МЕНЮ «НАСТРОЙКИ»

Для того, чтобы зайти в меню настроек необходимо нажать кнопку:



Ниже приведено описание каждого из доступных пунктов меню.

1.4 НАСТРОЙКИ

Параметр	Значение	Описание
Заданная влажность	10-100	Настройка порога срабатывания датчика влажности
Давление VAV	100-2000	Настройка порога срабатывания датчика давления (для VAV-систем)
CO ₂	0-2000	Настройка порога срабатывания датчика CO ₂
Цикл воздухообмена	1-120	Время, через которое происходит изменение режима работы установки по показаниям внешних датчиков
Режим работы	Климат-контроль	Поддержание заданной температуры для установок с нагревателем и охладителем
	Нагрев	Режим работы установки с нагревателем для поддержания заданной температуры
	Вентиляция	Режим работы установки без нагревателя или охладителя для поддержания циркуляции воздуха
	Охлаждение	Режим работы установки с охладителем для поддержания заданной температуры
Приоритет управления	Температура	Управление по датчику температуры (по умолчанию)
	Влажность	Управление производительностью системы по датчику влажности
	CO ₂	Управление производительностью системы по датчику CO ₂
Автоматический запуск	Вкл	Восстанавливает состояние системы при пропадании и последующем восстановлении эл. питания
	Выкл	Не восстанавливает состояние системы при пропадании и последующем восстановлении эл. питания
Северный старт	Вкл	Включение установки происходит с 1-й скорости с учетом тепловой производительности калорифера вентиляционной системы, происходит последовательный набор скорости до заданной
	Выкл	Включение установки происходит с заданной в основном меню скорости
Общее время работы	Выкл	Счетчик числа часов работы*

* Когда общее время работы достигает значения, указанного в сервисном меню «Фильтр» - «Моточасы», установка сигнализирует о необходимости замены фильтра. Для сброса общего времени работы необходимо выставить значение «0» и нажать «OK».

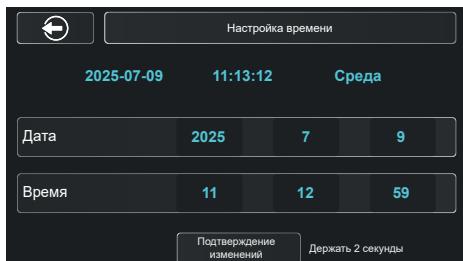
1.5 ДИСПЛЕЙ

Параметр	Значение	Описание
Спящий режим	15 сек.- 1800 сек.	Время, по истечении которого пульт переходит в спящий режим
Информационное окно 1*	Нет	
	Температура обратной воды	Выводится значение температуры обратной воды (при установленном датчике)
	Температура на улице	Выводится значение температуры воздуха на улице (при установленном датчике)
	Влажность в помещении	Выводится значение влажности (при установленном датчике)
Информационное окно 2*	Нет	
	Влажность в помещении	Выводится значение влажности (при установленном датчике)
	Концентрация CO ₂	Выводится значение содержания CO ₂ в помещении (при установленном датчике)
	Температура обратной воды	Выводится значение температуры обратной воды (при установленном датчике)
	Температура на улице	Выводится значение температуры воздуха на улице (при установленном датчике)
Информационное окно 3*	Нет	
	Температура на улице	Выводится значение температуры воздуха на улице (при установленном датчике)
	Влажность в канале	Выводится значение влажности (при установленном датчике)
	Температура рекуператора	Температура вытяжного воздуха после рекуператора
	Температура обратной воды	Выводится значение температуры обратной воды (при установленном датчике)

* При отсутствии температурного датчика отображаемое значение будет равно «-55»

1.6 ЧАСЫ

Для изменения значения времени или даты необходимо нажать на него, в открывшемся окне выбрать необходимое значение и подтвердить клавишей «OK»



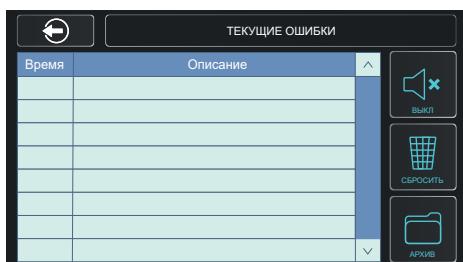
1.7 СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

Предназначено для конфигурации входов и выходов, а также настройки параметров нагревателя, вентилятора и пр.

ВНИМАНИЕ! Чтобы попасть в сервисное меню необходимо ввести пароль. Мы не рекомендуем без необходимости изменять параметры и менять настройки оборудования, т.к. это может повлечь за собой аннулирование гарантии.

1.8 ТЕКУЩИЕ ОШИБКИ

В данном меню можно посмотреть текущие ошибки, включить или выключить звуковое оповещение, сбросить снятые ошибки и посмотреть архив ошибок.



1.9 СТРОКА СОСТОЯНИЯ

Показывает состояние входов и выходов, параметры системы и значения датчиков. Все датчики и исполнительные механизмы, задействованные в данный момент, выделены зеленым цветом.

Строка состояния 1			Сброс	Сброс
YH	Высокая скорость	<input checked="" type="checkbox"/>	P0	Канальный нагреватель
YM	Средняя скорость	<input checked="" type="checkbox"/>	P1	Преддодоргев рекуператора
YL	Низкая скорость	<input checked="" type="checkbox"/>	AO0	Вентилятор 1 (%)
Y3	Воздушная заслонка	<input checked="" type="checkbox"/>	AO1	Вентилятор 2 (%)
Y4	Нет	<input checked="" type="checkbox"/>	AO2	Нет
Y5	Нет	<input checked="" type="checkbox"/>	AO3	Клапан нагрева (%)
Y6	Нет	<input checked="" type="checkbox"/>		0.0

1.10 ТАЙМЕР

При помощи данной функции можно настроить включение и выключение установки, а также автоматическое изменение параметров воздуха по дням недели.

Если включен режим работы по таймеру и если таймер в соответствующий день недели активен, то контур кнопки для соответствующего дня подкрашен зеленым цветом.

Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ» включает/выключает режим работы по таймеру. Нажатие на кнопку дня недели вызывает переход в подменю установки таймеров для этого дня недели.

В заголовке отображается редактируемый день недели (в нашем случае «Чт» т.е. четверг), в нижней строке текущая дата и время. На одни сутки можно выставить 4 команды с установкой времени, температуры и скорости вентилятора.

Для установки таймера необходимо нажать на соответствующее поле времени, температуры или скорости, выбрать значение и нажать «OK».

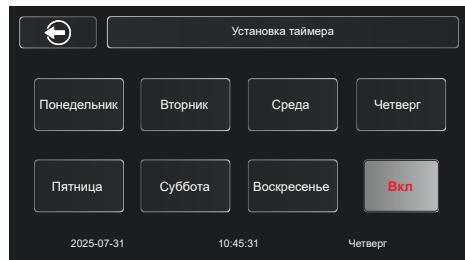
Температура должна быть в диапазоне от +5 °C до +30 °C для установок с электрическим нагревателем, от +15 °C (меняется в сервисном меню) до +30 °C для установок с водяным нагревателем, скорость вентилятора 1 - 3 (для АС-двигателя) и 1 - 10 (для ЕС-двигателя).

В столбце «Состояние» возможно три значения:

ON – включает установку или при включенной установке изменяет ее параметры.

OFF – выключает установку.

N/A – делает строку неактивной.



Установка таймера					Чт	➡
	Время		Температура	Скорость	Состояние	
T1	10	41	23.0	03	ON	
T2	10	45	23.0	03	OFF	
T3	00	00	23.0	03	N/A	
T4	0	00	23.0	03	N/A	

1.11 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

При возникновении аварийной ситуации на экране основного меню появляется красная индикация, сопровождающаяся звуковым сигналом (настраивается в меню «Ошибки»). Для просмотра аварии необходимо зайти в меню настроек и выбрать пункт «Аварии».

После устранения причины необходимо удалить ошибку из памяти контроллера. Для этого нажмите кнопку «Сбросить».

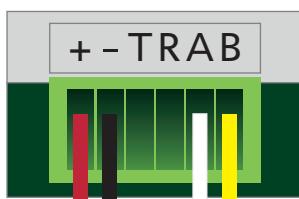
1.12 ТИПЫ АВАРИЙ

№ п/п	Сигнал ошибки	Действие	Возможная причина	Решение
1	Пожарный сигнал	Аварийное отключение	Срабатывание пожарной сигнализации или размыкание предустановленной «перемычки»	Устраниить причину срабатывания пожарной сигнализации
2	Обрыв датчика температуры в канале	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	Устранить неисправность
3	Короткое замыкание датчика температуры в канале	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	УстраниТЬ неисправность
4	Обрыв датчика температуры обратной воды	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	УстраниТЬ неисправность
5	Короткое замыкание датчика температуры обратной воды	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	УстраниТЬ неисправность
6	Низкая температура теплоносителя	Аварийное отключение	Отсутствие теплоносителя, низкая температура подающего теплоносителя, неправильная установка датчика температуры обратной воды	Проконтролировать температуру теплоносителя после теплообменника, при необходимости повысить температуру подающего теплоносителя
7	Засорение фильтра по датчику дифференциального давления	Визуальный сигнал	Срабатывание датчика дифференциального давления	Проверить и при необходимости заменить фильтр
8	Угроза обмерзания теплообменника (срабатывание капиллярного термостата)	Аварийное отключение	Отсутствие теплоносителя, низкая температура подающего теплоносителя	Выявить и устраниТЬ причину, вызвавшую срабатывание капиллярного термостата
9	Контроль загрязненности фильтра по моточасам	Визуальный сигнал	Превышение допустимого времени работы фильтра	Проверить состояние фильтра, при необходимости заменить его и сбросить общее время работы (п. 1.4)
10	Обрыв датчика температуры после рекуператора	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	УстраниТЬ неисправность
11	Короткое замыкание датчика температуры после рекуператора	Аварийное отключение	Повреждение датчика или плохой контакт в месте подключения	УстраниТЬ неисправность
12	Ошибка вентилятора	Аварийное отключение	Срабатывание системы защиты вентилятора	Проверить работоспособность вентилятора, устраниТЬ неисправность
13	Перегрев электрокалорифера	Аварийное отключение	Отсутствие или снижение движения воздуха (не работает вентилятор, сильно загрязнен фильтр, не открыта заслонка на входе в установку и т.д.)	Выявить и устраниТЬ причину, вызвавшую перегрев калорифера

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ СВЯЗИ ДЛЯ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ

«+» - красный «-» - черный
 «T» - / «R» - /
 «A» - белый «B» - желтый



КОНТРОЛЛЕР

«V+» - красный «V-» - черный
 «A1» - белый «B1» - желтый
 «A2» - / «B2» - /



для заметок

вентиляция и кондиционирование

БЛАГОВЕСТ

