

ШКАФЫ АВТОМАТИКИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Применение:

«Благовест-С+» производит шкафы (щиты) автоматики для систем вентиляции.

Наши щиты автоматики - это готовое решение, не требующее настройки. Вам останется только подключить и запустить оборудование.

Уникальный контроллер и гибкость конфигурации оборудования позволяет использовать наши шкафы автоматики для управления практически любой вентиляционной системой.

Мы используем только качественные компоненты, в том числе твердотельные реле Cosmo, реле Finder, автоматы и контакторы LS.

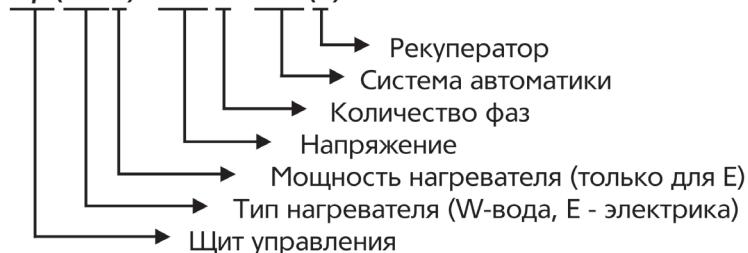
Все элементы проходят двойной контроль. Мы проверяем каждый компонент перед сборкой и даем гарантию - 12 месяцев

Шкаф (щит) автоматики



Маркировка Шкафа автоматики

ЩУ(W/EЗ) - 220/1 - GTC(R)





Функции:

- **Автоматическое ПИД-регулирование** мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры в диапазоне от +5°C до +30°C (для электрического калорифера) и от +15°C до +30°C (для водяного калорифера);

- **Управление производительностью** - переключение скорости вентиляторов: количество ступеней - от 1 до 3 (от 1 до 7 в бинарном коде, от 1 до 10 в аналоговом коде, при использовании частотных преобразователей). Вытяжной вентилятор переключается синхронно с приточным;

- **Многоуровневая защита от замерзания** калорифера (в приточных установках с водяным калорифером). Система автоматики контролирует температуру калорифера, окружающего его воздуха и обратной воды с помощью трех независимых датчиков, что исключает возможность размораживания калорифера в холодное время года из-за неисправности одного из них;

Дополнительные опции:

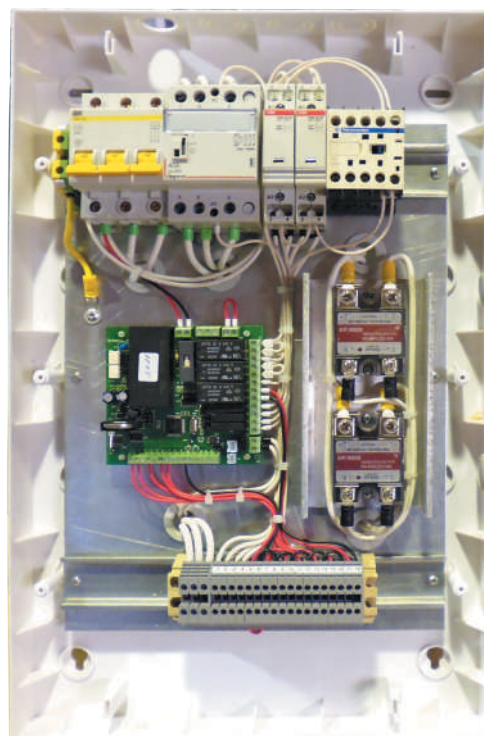
- капиллярный датчик температуры
- уличный датчик температуры
- датчик давления фильтра

- **Защита от перегрева калорифера** (в приточных установках с электрическим калорифером). При срабатывании датчиков перегрева приточная установка выключается;

В стандартное оснащение входят разъемы для подключения 3-х датчиков:

- температуры воздуха в канале после калорифера;
- температуры обратной воды;
- температуры в помещении.

В моделях шкафов с функцией рекуперации, добавляется датчик температуры после рекуператора.



Шкаф (щит) автоматики

- **Контроль загрязненности** воздушного фильтра. В качестве датчика загрязненности фильтра может использоваться как пороговый датчик дифференциального давления, так и аналоговый датчик. В последнем случае текущая степень загрязненности отображается на дисплее в диапазоне от 0 до 100% в цифровом виде и виде гистограммы. Реакция контроллера на срабатывание датчика настраивается пользователем;

- **Контроль работы** вентилятора по датчику дифференциального давления или по встроенному в двигатель термо-контакту;

- **Контроль состояния** датчиков на обрыв и короткое замыкание;

- **Недельный таймер** для программирования режима работы (температура, производительность, включение/ отключение) приточной установки по дням недели в заданное время (до четырех команд в сутки);

- **Функция «Северный старт».**

Последовательное увеличение скорости вентилятора от первой до заданной при включении установки. Актуальна при низких температурах входящего воздуха и при недостаточной мощности калорифера (не хватает мощности при больших скоростях вентилятора);

- **Функция «Понижение скорости».**

В холодное время года мощность калорифера может оказаться недостаточной для поддержания заданной температуры. В этом случае скорость вентилятора будет автоматически снижаться до тех пор, пока температура на выходе приточной установки не поднимется до заданной;

- **Функция «Автоматический запуск системы».** При сбое и восстановлении питания приточная установка начнет работать в том же режиме, в котором она находилась до отключения питания;

- **Подключение к системе «умный дом»** по стандартному протоколу Modbus RTU. Управление приточной установкой и другими устройствами с помощью SCADA систем.

- **Управление внешними устройствами.**

Контроллер имеет выходы для управления вытяжной установкой, активными внешними фильтрами (фото-каталитический, электростатический и др.), канальным увлажнителем и другими внешними устройствами.

- **Удаленное управление** («Внешний стоп» отключение/ включение, «Пожар» – аварийное отключение) приточной установкой от внешних устройств, таких как гигростат, датчик углекислого газа, пожарная сигнализация и других.

Диапазон мощности изготавливаемых щитов составляет от 3-х квт до 36 квт, по запросу заказчика изготавливаем по его техническому заданию конструктивное исполнение щитов:

1 вариант – пластиковый корпус, степень защиты IP 40

2 вариант – металлический корпус, степень защиты IP 54



**Опросный лист
для подбора щита управления приточно-вытяжными
системами вентиляции**

Необходимое обвести

Дата:	
Данные заказчика	
Организация:	
Адрес организации:	
Контактное лицо:	
Телефон/факс:	
e-mail:	

ВЕНТИЛЯТОРЫ:

Приточный вентилятор			Вытяжной вентилятор		
Марка вентилятора			Марка вентилятора		
Напряжение питания, В:	220	380	Напряжение питания, В:	220	380
Мощность, Вт:			Мощность, Вт:		
Функции для вентиляторов					
Тип вентилятора	ЕС	АС	Тип вентилятора	ЕС	АС
Регулирование оборотов с помощью ПЧ	да	нет	Регулирование оборотов с помощью ПЧ	да	нет
Вентилятор оборудован термодатчиками:	да	нет	Вентилятор оборудован	да	нет

НАГРЕВАТЕЛИ:

Электрический нагреватель:			Водяной нагреватель:		
Марка нагревателя:			Марка нагревателя:		
Напряжение питания, В:	220	380	Теплопроизводительность, кВт:		
Количество фаз	1	2	Расход воды, м ³ /ч:		
Мощность, кВт			Температура теплоносителя:		
Кол-во ступеней нагревателя	1	2	Прямая вода:		
Мощность нагревателя по			Обратная вода:		
Дополнительные аксессуары:					
Термостат защиты от замерзания:			да	нет	
Смесительный узел:			да	нет	
Модель привода 3х ходового клапана смесительного узла					

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

Рекуператоры:			Фреоновый охладитель:		
Пластинчатый:	да	нет	Марка охладителя:		
Функция преднагрева рекуператора:	да	нет	Напряжение питания, В::	220	380
Мощность преднагрева, кВт.			Мощность, кВт:		

УТИЛИЗАЦИЯ И УВЛАЖНЕНИЕ:

Увлажнители:		
Управление 2-х позиционное:	да	нет
Насос мощность, кВт:		
Тепловой насос мощность, кВт:		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ:

Отключение вентиляции по сигналу пожарной сигнализации	да	нет
Индикация загрязнения фильтра с помощью датчика перепада давления:	да	нет
Наличие уличного датчика температуры	да	нет
Шкаф автоматики для помещений с повышенной влажностью или пылью (IP55)	да	нет
Подключение воздушной заслонки без возвратной пружины	да	нет
Марка привода без возвратной пружины		

Дополнительно (заполняется произвольно):