

**ООО «ЗАВОД ВКО»**

ОГРН 1133316000861

Россия, 601010, Владимирская обл., Киржачский р-н, г. Киржач,  
мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская, дом 1  
Тел: +7 902 881 0000, e-mail: zavod\_vko@rambler.ru

**УПРАВЛЯЮЩИЙ МОДУЛЬ  
СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ**



**ПАСПОРТ**

### **Уважаемый покупатель!**

Вы приобрели управляющий модуль, который является сложным техническим устройством. Перед началом работы с этим устройством необходимо внимательно ознакомиться с данным документом.

Неправильное подключение управляющего модуля может привести к аварийным ситуациям.

## **1. Назначение**

1.1. Модуль предназначен для управления работой вытяжной системы вентиляции (ВСВ) и выполняет следующие функции:

- выбор и запуск основного вентилятора;
- контроль работы основного вытяжного вентилятора;
- переключение на резервный вентилятор в случае отказа основного;
- индикацию состояния вентиляторов;
- управление заслонками вентиляторов;
- дистанционное включение установки.

## **2. Технические характеристики.**

2.1. Управляющий модуль соответствует требованиям технических условий ТУ 3430-051-21059055-2014.

2.2. Основные технические характеристики модуля приведены в табл. 1

Таблица 1.

Габаритные размеры управляющего модуля	400x565x140 мм
Масса	5 Кг
Напряжение питания	3~380В; ±5 %
Потребляемая мощность	130 Вт
Температура окружающей среды	0°С—50°С
Относительная влажность воздуха	90 % max
Степень защиты	IP56
Параметры вытяжного вентилятора ВУ	3~380В; не более 4,5 кВт
Параметры привода воздушной заслонки ВУ	220В откп/закр
Параметры вытяжного вентилятора ВУР	3~380В; не более 4,5 кВт
Параметры привода воздушной заслонки ВУР	220В откп/закр
Количество контроллеров	1

## **3. Комплектность.**

3.1. Комплектность приведена в табл. 2.

Таблица 2.

Наименование	Количество	Примечание
Управляющий модуль	1 шт.	
Ключ	1 шт.	
Паспорт	1 экз.	

## **4. Устройство и принцип работы.**

4.1. В состав управляющего модуля входят следующие основные элементы:

1. Регулятор температуры Danfoss UNIVERSE 6;
2. QS1 Общий выключатель;
3. QF1 Термозащитный автомат вытяжного вентилятора ВУ;
4. QF2 Термозащитный автомат вытяжного вентилятора ВУР;
5. FU1 Защитный предохранитель цепей автоматики;
6. K1-6 Промежуточные реле;
7. Блок клеммных соединителей;
8. SB1 Кнопка для включения установки ВСВ;
9. SB2 Кнопка для переключения вентилятора основной/резервный;
10. SB3 Кнопка для сброса аварии;
11. Лампы световой индикации.

В состав модуля входит цепь отключения ВСВ при срабатывании пожарной сигнализации.

4.2. Управляющий модуль является главной составной частью системы управления ВСВ, в которую входят дополнительные устройства:

- Дифференциальные датчики-реле давления вентиляторов ВУ и ВУР;
- Приводы воздушных заслонок ВУ, ВУР;

4.3. При срабатывании пожарной сигнализации разрывается цепь питания автоматики. При этом отключается вентилятор, воздушный клапан закрывается. Для повторного запуска системы необходимо в ручном режиме прогреть калорифер.

4.4. При возникновении неисправности в цепях управления вентилятора, или при его остановке по другой причине, включается резервный вентилятор, воздушный клапан основного вентилятора закрывается, резервного - открывается. При этом загорается сигнальная лампа «Авария».

## **5. Указание мер безопасности.**

5.1. При проведении монтажа и при эксплуатации необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности электроустановок потребителей» и требования, установленные ГОСТ 12.0.004-79, ГОСТ 12.1.030-81, ГОСТ 12.2.007-75.

Видом опасности при работе со шкафом управления является поражающее действие электрического тока. Источником опасности являются токоведущие части, находящиеся под напряжением.

Перед проведением пусконаладочных работ необходимо установить заземление, подсоединив заземляющий провод к зажиму защитного заземления модуля, отмеченному знаком РЕ.

5.2. Любые подключения к электрическому шкафу следует производить при отключенном сетевом питании.

5.3. Не допускается попадание влаги в электрический шкаф.

## **6. Подготовка управляющего модуля к работе.**

6.1. Выполнить соединения в соответствии с прилагаемой схемой внешних электрических соединений (Приложение).

6.2. Проверить правильность подключения внешних цепей контроля и управления системы.

## **7. Порядок работы.**

7.1. Перед пуском системы проверить:

- Соответствие вентиляционного оборудования требуемым техническим параметрам.
- Состояние защитных автоматов. В исходном состоянии все автоматы питания шкафа управления должны быть отключены.

- Надежность крепления силовых проводов и блоков контакторов (возможное ослабление крепления при транспортировке может привести к нарушению работы).

7.2. Для пуска системы необходимо:

- Установить вводной выключатель питания QS1 в положение «Вкл»;
- Установить защитный автомат питания вентилятора ВУ QF1 в положение «Вкл»;
- Установить защитный автомат питания вентилятора ВУр QF2 в положение «Вкл»;
- Нажать на кнопку «Пуск».
- Переключением вкл/выкл кнопки SB2 «Выбор вентилятора ВУ – ВУр» выбрать вентилятор. Выбранный вентилятор будет запущен в качестве основного.

В случае аварии основного вентилятора загорится соответствующая лампа и автоматически будет включен резервный вентилятор. Для сброса аварии нажать кнопку SB3.

## **8. Возможные неисправности и способы их устранения.**

8.1. При возникновении аварийных ситуаций ВСВ автоматически отключается и при этом загорается контрольная лампа «Авария основного вентилятора» или «Авария резервного вентилятора». Управляющий модуль необходимо отключить и после устранения причин, приведших к возникновению аварийной ситуации снова пустить в работу.

## **9. Техническое обслуживание**

9.1. Визуальный осмотр состояния элементов и контроль функционирования системы должен производиться каждые 6 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

9.2. Перед любыми работами по техническому обслуживанию и проверке, связанными с коммутацией проводников, после отключения модуля от сети необходимо вручную установить регулирующий вентиль в положение максимальной подачи горячей воды и отключить общий автомат питания.

## **10. Гарантийные обязательства**

10.1 Средний срок службы изделия — 8 лет.

10.2 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям проектной и эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.3 Гарантийный срок эксплуатации — 36 месяцев с момента изготовления.

10.4 В случае выхода модуля из строя изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и монтажа.

10.5 Оборудование подлежит диагностике и ремонту в сервисном центре производителя.

10.6 Демонтаж, монтаж и доставка оборудования до сервисного центра производителя осуществляется силами или за счет клиента.

10.7 В случае если неисправность управляющего модуля вызвана: отклонениями от нормы параметров питающей сети, нарушениями условий эксплуатации, не соблюдением периодичности технического обслуживания, неквалифицированным монтажом или ремонтом — ремонт управляющего модуля производится за счет потребителя.

Тел: +7 902 881 0000 +7 902 884 0000

Свидетельство о приемке

Изделие        BM-ERF345-G220 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ зав.№ 2785 \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям ТУ 3430-051-21059055-2014, и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

## **Приложение**

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00389/19

Серия **RU** № **0148921**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения: 195009, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Место осуществления деятельности: 190068, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Большая Подьяческая, дом 37, литера А, помещение 5Н. Телефон: +7 (495)-221-18-10, адрес электронной почты: info@velessert.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.10АД07. Дата регистрации аттестата аккредитации: 24.03.2016 года

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ВКО"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 601021, Россия, область Владимирская, Киржачский район, город Киржач, микрорайон Красный Октябрь, улица Первомайская, Дом 1, Корпус Штекерный, Этаж 1, Кабинет 45  
Основной государственный регистрационный номер 1133316000861.  
Телефон: 79028810000 Адрес электронной почты: zavod\_vko@rambler.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ВКО"  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 601021, Россия, область Владимирская, Киржачский район, город Киржач, микрорайон Красный Октябрь, улица Первомайская, Дом 1, Корпус Штекерный, Этаж 1, Кабинет 45

**ПРОДУКЦИЯ** Устройства низковольтные комплектные: шкафы автоматки, торговой марки: «ВМ» серии: Mini, W, E, WC, F, FP, FH, FIS, PR, RR, PRS, GR, MC, H, HEP, HS, HG, PTC, P, RC, RCC, ARC, RCD, I, L, Modbus, GH, RS, SMT, EMT, SRT, ERT, SRC, ERC, WT, SB, SM, EM, SF, EF, RM, ASL, SP, AIM, G, FM; «Ballu Machine» серии: Mini, W, E, WC, F, FP, PAC, BP18, FH, FIS, PR, RR, PRS, GR, MC, H, HEP, HS, HG, DRY, PTC, P, RC, RCC, ARC, RCD, I, L, Modbus, LON, Ethernet, GH, RS, EC, FIR, SMT, EMT, SRT, ERT, SRC, ERC, WT, SB, 2GI, SM, EM, SF, EF, RM, ASL, SP, AIM, G, FM; «SHUFT» серии: W, E, WC, F, FP, PAC, FH, FIS, PR, RR, PRS, GR, MC, H, HEP, HS, HG, DRY, PTC, P, RC, RCC, ARC, RCD, I, L, Modbus, Ethernet, GH, RS, EC, FIR, SMT, EMT, SRT, ERT, SRC, ERC, WT, SB, 2GI, SM, EM, SF, EF, RM, ASL, SP, AIM, G, FM; «S-pro» серии: W, E, WC, F, FP, PAC, BP18, FH, FIS, PR, RR, PRS, GR, MC, H, HEP, HS, HG, DRY, PTC, P, RC, RCC, RCD, I, L, Modbus, LON, Ethernet, GH, RS, EC, FIR, SMT, EMT, SRT, ERT, SRC, ERC, WT, SB, 2GI, SM, EM, SF, EF, RM, ASL, SP, AIM, G, FM; «ZCS» серии: C, E, E-F, E-T, E-T-RC, mini-ARC, mini-R001, P-E, P-W, R-E, R-W, W, W-F, W-T, W-T-RC, V350.  
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3430-051-21059055-2014 «Шкафы автоматки».  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8537 10 990 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протоколов испытаний №№ 918ИЛПМН, 919ИЛПМН, 920ИЛПМН от 27.09.2019 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05); акта анализа состояния производства от 19.09.2019 года, выданного органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»; руководства по эксплуатации; паспорта

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) "Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний". Срок службы, срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 04.10.2019  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**ПО** 03.10.2024

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*Экхарт Ксения Алексеевна*  
(подпись)  
*Балуҷ Юнус Мухаммад Юсуфович*  
(подпись)



Экхарт Ксения Алексеевна  
(Ф.И.О.)

Балуҷ Юнус Мухаммад Юсуфович  
(Ф.И.О.)