АВТОМАТИКА

nevatom
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

2025

НАМ ДОВЕРЯЮТ ЛИДЕРЫ

Компания **НЕВАТОМ** подтверждает это каждый день. Именно мы помогаем заводам, жилым комплексам, комбинатам, дворцам спорта, шахтам, школам, больницам, училищам, складам, торговым центрам, лабораториям, вокзалам, аэропортам, офисам и другим зданиям дышать.

СРЕДИ НАШИХ КЛИЕНТОВ:

Ашан

ДОДО ПИЦЦА

Л'Этуаль

BURGER KING

СБЕР БАНК

МАГНИТ

ГАЗПРОМ НЕФТЬ

открытие | Банк

WILDBERRIES

BIM

Бесплатный доступ к моделям для Autodesk Revit, nanoCAD BIM Вентиляция, Renga в Telegram-чате NEVATOM Bim Bot

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЩИТАМ УПРАВЛЕНИЯ НЕВАТОМ 4
2. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ NEVATOM 8
2.1. Быстрый подбор стандартных щитов управления 8
2.2. Щиты управления вентилятором серии ABU-V 12
2.3. Щиты управления приточной вентиляцией с водяным нагревателем 13
2.3.1. Щит управления серии ABU-W-1-ZM 13
2.3.2. Щит управления серии ABU-W-1-Z 15
2.4. Щиты управления приточной вентиляцией с электрическим нагревателем 17
2.4.1. Щит управления серии ABUm-E-1-ZM 17
2.4.2. Щит управления серии ABUm-E-3-Ev-UVi 19
2.4.3. Щит управления серии ABUm-E-3-Ev 20
2.4.4. Щит управления серии ABUm-E-4 21
2.4.5. Щит управления серии ABUm-E-1-Z 23
2.5. Щиты управления приточно-вытяжной вентиляцией с пластинчатым рекуператором 24
2.5.1. Щит управления приточно-вытяжной вентиляцией с пластинчатым рекуператором и водяным нагревателем серии ABU-PW-1-ZM 24
2.5.2. Щит управления приточно-вытяжной вентиляцией с пластинчатым рекуператором и электрическим нагревателем серии ABUm-PE-1-ZM 26
3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ 29
4. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫМИ ЗАВЕСАМИ 32
4.1. Щит управления тепловой завесой с водяным нагревателем серии ABU-PVZ-W 32
4.2. Щит управления тепловой завесой с электрическим нагревателем серии ABU-PVZ-E 34
5. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ 36
5.1. Щит управления противодымной вентиляцией ABUm-PDV 37
5.2. Щит управления противопожарными клапанами ABUm-KP 41
6. ПУЛЬТЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ 44
7. РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ КАНАЛЬНЫЙ RTK 46
8. УЗЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ NEVATOM 52
8.1. Узел для нагревателя 54
8.2. Узел для охладителя 57
8.3. Узел для воздушно-тепловой завесы 59
8.4. Правила Подбора узлов 62
8.5. Установка и наладка 65
9. ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ 66
9.1. Частотный преобразователь серии VEDA VFD типа VF-51 66
9.2. Частотный преобразователь серии VEDA VFD типа VF-101 68
10. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ 70
11. СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ 75

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЩИТАМ УПРАВЛЕНИЯ НЕВАТОМ

Система автоматического регулирования и управления вентиляцией — это не только залог точного поддержания параметров воздушной среды в помещении, но и координирование работы всей вентсистемы. Без автоматики в ней могут возникать сбои, способные спровоцировать аварию.

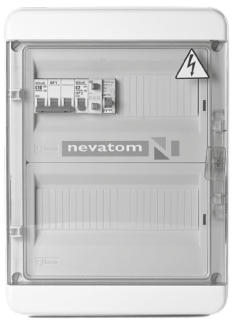
Систему автоматического регулирования реализуют с помощью щитов управления вентиляционными установками. Компания НЕВАТОМ разрабатывает и производит щиты для приточно-вытяжных систем в разных конфигурациях и комплектациях. По отдельному заказу НЕВАТОМ изготавливает щиты управления по индивидуальным требованиям заказчика.

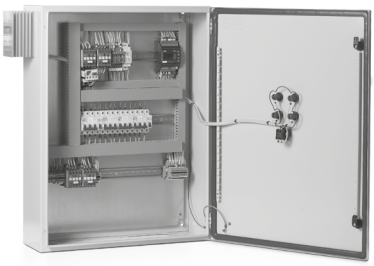
ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ НЕВАТОМ ПОЗВОЛЯЮТ:

- Поддерживать заданные параметры воздуха в помещении
- Контролировать и управлять работой агрегатов, входящих в состав оборудования систем вентиляции, кондиционирования
- Обеспечивать индикацию состояния работающего оборудования
- Защищать оборудование от критических режимов работы
- Поддерживать и изменять желаемую температуру воздуха на выходе вентиляционной установки и в помещении
- Плавно или ступенчато изменять производительность вентиляционной установки
- Контролировать степень загрязненности воздушных фильтров
- Закладывать дополнительные функции управления вентиляционной установкой. Например, прогрев водяных нагревателей или предварительный прогрев воздушного клапана
- Подключить резервный вентилятор
- Реализовать питание и управление всем оборудованием в одном щите автоматики
- Интегрировать щит управления в систему диспетчеризации посредством Modbus RTU, Modbus TCP/IP

Главные функции щитов управления — это контроль, оптимизация и защита установки. Кроме того, они упрощают управление вентиляционным оборудованием.

Обслуживающему персоналу нужно задать необходимые параметры, а задачи по их обеспечению система управления возьмет на себя.





РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

ABU–X–X–X–X–X/X–X/X–XX

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Наименование	ABU	– автоматический блок управления		
2	Материал корпуса шкафа управления*	_ m i	– пластиковый корпус – металлический корпус – щит в конструкции установки		
3	Назначение	V	– управление приточной или вытяжной системой вентиляции без теплообменников		
		GH	– управление приточной системой вентиляции с газовым нагревателем		
		W	– управление приточной системой вентиляции с водяным нагревателем		
		E	– управление приточной системой вентиляции с электрическим нагревателем		
		St	– управление приточной системой вентиляции с паровым нагревателем		
		VW (VE)	– совмещенный щит управления приточной системой вентиляции с вытяжным вентилятором и водяным или электрическим нагревателем		
		RW (RE)	– управление приточно-вытяжной системой вентиляции с роторным рекуператором и водяным или электрическим нагревателем		
		PW (PE)	– управление приточно-вытяжной системой вентиляции с пластинчатым рекуператором и водяным или электрическим нагревателем		
		PVZ–W (E)	– управление тепловой завесой с водяными или электрическим нагревателем		
		SW (SE)	– управление приточно-вытяжной системой вентиляции с камерой смешения и водяным или электрическим нагревателем		
		GW (GE)	– управление приточно-вытяжной системой вентиляции с гликолевым рекуператором и водяным или электрическим нагревателем		
		R	– щит для синхронизации двух и более установок для совместной работы, например, 100 % резерв		
4	Исполнение по типу управления	– 1	– силовой щит, подключаемый к щиту управления – управление контроллером	3 4	– управление терморегулятором – вкл/выкл
5	Тип используемого контроллера/терморегулятора**	–	– нет контроллера (регулятора)	Ev Z ZM	– EVCO – Zentec M100 – Zentec M245
6	Мощность приточного/вытяжного вентилятора, кВт	R e P	– вентилятор с резервом – вентилятор 220 В (пример: 2,2e) – наличие встроенной защиты PTC (термистор)	EC	– мотор-колесо с электронно-коммутируемым двигателем (пример: EC0, 8e) через «x» количество вентиляторов, работающих «как один» (пример: 7,5x4/11x2 — 4 приточных по 7,5 кВт, 2 вытяжных по 11)
7	Мощность электрического нагревателя***, кВт	e	– нагреватель 220 В	Через дробь указывают количество ступеней. Пример: 30/2 — мощность 30 кВт, 2 ступени; 3e/1— мощность 3 кВт, 220 В, 1 ступень	

* По умолчанию щит управления изготавливается для эксплуатации в отапливаемых помещениях (температура помещения от +5 до +28 ° С. Относительная влажность – от 10 % до 90 %). Для разработки щита управления с исполнением, отличным от указанных выше характеристик, необходимо оформить запрос на подбор нестандартного решения

** Возможна реализация щита на другом контроллере, необходимо оформить запрос на нестандартное решение

*** Либо указывается тип (E или W) дополнительного нагревателя и его мощность (для E)

8 – Дополнительные опции

– – отсутствуют

BF – управление бактерицидным фильтром с указанием мощности и напряжения (пример: BF1e — фильтр мощностью 1кВт, напряжение 220 В)

BA – наличие клапана байпаса, привод с управлением 0...10 В (только для систем с пластинчатым рекуператором)

BD – наличие клапана байпаса, привод ON/OF (только для систем с пластинчатым рекуператором)

CAV – функция поддержания постоянного расхода воздуха

CO2 – работа по датчику углекислого газа

F – контроль дополнительного фильтра

Пример: если приточно-вытяжная система оснащена камерой смешения и 2 фильтрами, то в опциях указывают F2

Контроль дополнительного фильтра не указывают, когда приточная или приточно-вытяжная система не оснащена рекуператором (в ней 1 фильтр) или приточно-вытяжная система оснащена рекуператором (в ней 2 фильтра)

HL – щит для установки в гигиеническом исполнении (освещение внутри установки)

Hm – управление паровым увлажнителем

Hms – управление сотовым увлажнителем

KE – управление предварительным подогревом воздушного клапана

KEG – совместное управление предварительным и периметральным подогревом воздушного клапана

KG – управление периметральным подогревом воздушного клапана

K24 – питание привода DC24 V

OF – управление фреоновым охладителем ON/OFF. В случае ступенчатого регулирования указывают количество ступеней (контуров). Пример: OF2

OW – управление водяным охладителем

P3 – насос водосмесительного узла 3Ф 380 В

PU – кнопочный пульт управления

PW – операторская панель

PZ – пульт управления Z031

Rm – комнатный датчик температуры

S – special (не стандартное исполнение или доп. функции)

UVi – регулятор скорости входит в состав щита управления

UV – щит предназначен для работы только с регулятором скорости

V – управление дополнительным вентилятором с указанием мощности в кВт и напряжения (e — для 220 В). Пример: V0,55 — вентилятор мощностью 0,55 кВт, напряжение 380 В

VAV – функция переменного расхода воздуха

Ed – электрический доводчик

OFa – управление фреоновым охладителем с инверторным управлением (0...10 В)

Wp – водяной преднагрев

Ep – электрический преднагрев

PR – резервный циркуляционный насос 1ф 230 В

3PR – резервный циркуляционный насос 3ф 400 В

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

V — управление приточной или вытяжной системой без теплообменников
W — управление приточной системой с водяным нагревателем
E — управление приточной системой с электрическим нагревателем
St — управление приточной системой с паровым нагревателем
RE — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором и электрическим нагревателем
RW — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором и водяным нагревателем
RSt — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором и паровым нагревателем
RGh — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором и газовым нагревателем
RV — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором без нагревателя
PE — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором и электрическим нагревателем
PW — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором и водяным нагревателем
PSt — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором и паровым нагревателем

PGh — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором и газовым нагревателем
PV — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором без нагревателя
GE — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором и электрическим нагревателем
GW — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором и водяным нагревателем
GSt — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором и паровым нагревателем
GGh — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором и газовым нагревателем
GV — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором без нагревателя
R — синхронизация работы двух и более щитов управления
VV — управление приточно-вытяжной системой без нагревателя
VE — управление приточно-вытяжной системой с электрическим нагревателем
VW — управление приточно-вытяжной системой с водяным нагревателем
VSt — управление приточно-вытяжной системой с паровым нагревателем
VGh — управление приточно-вытяжной системой с газовым нагревателем
SV — управление приточной системой с камерой смешения без нагревателя
SE — управление приточно-вытяжной системой с электрическим нагревателем и камерой смешения без вытяжного вентилятора
SW — управление приточно-вытяжной системой с водяным нагревателем и камерой смешения без вытяжного вентилятора
SSt — управление приточно-вытяжной системой с паровым нагревателем и камерой смешения без вытяжного вентилятора
SGh — управление приточно-вытяжной системой с газовым нагревателем и камерой смешения без вытяжного вентилятора
SVV — управление приточно-вытяжной системой с камерой смешения
SVE — управление приточно-вытяжной системой с электрическим нагревателем и камерой смешения с вытяжным вентилятором
SVW — управление приточно-вытяжной системой с водяным нагревателем и камерой смешения с вытяжным вентилятором
SVSt — управление приточно-вытяжной системой с паровым нагревателем и камерой смешения с вытяжным вентилятором
SVGh — управление приточно-вытяжной системой с газовым нагревателем и камерой смешения с вытяжным вентилятором
RSE — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором, электрическим нагревателем и камерой смешения
RSW — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором, водяным нагревателем и камерой смешения
RSSt — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором, паровым нагревателем и камерой смешения
RSGh — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором, газовым нагревателем и камерой смешения
RSV — управление приточно-вытяжной системой с роторным рекуператором и камерой смешения без нагревателя
PSE — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором, электрическим нагревателем и камерой смешения
PSW — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором, водяным нагревателем и камерой смешения
PSSt — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором, паровым нагревателем и камерой смешения
PSGh — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором, газовым нагревателем и камерой смешения
PSV — управление приточно-вытяжной системой с пластинчатым рекуператором и камерой смешения без нагревателя
PVZ–W — управление тепловой завесой с водяным нагревателем
PVZ–E — управление тепловой завесой с электрическим нагревателем
GSE — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором, электрическим нагревателем и камерой смешения
GSW — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором, водяным нагревателем и камерой смешения
GSSt — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором, паровым нагревателем и камерой смешения
GSGh — управление приточно-вытяжной системой с гликолевым рекуператором, газовым нагревателем и камерой смешения

2. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ NEVATOM

2.1. БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНДАРТНЫХ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СТАНДАРТНЫХ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ NEVATOM

Функции щита управления		Наименования щита управления ABU					
		V-4	W-1-Z	E-3-UVi	E-3	E-4	E-1-Z
ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ							
Индикация и управление	Индексация аварийных режимов кодовым сообщением на пульте Zentec	–	✓	–	–	–	✓
	Настройка уставок	–	✓	–	–	–	✓
	Контроль обрыва цепей датчиков температуры	–	✓	–	–	–	✓
	Режим работы зима/лето, автоматический и принудительный переход: режим зима — отключение охлаждения, лето — отключение нагрева	–	✓	–	–	–	✓
	Настройка суточного графика, недельный таймер	–	✓	–	–	–	✓
	Управление вытяжным вентилятором	–	O	–	–	–	–
Защита	Защита питающих цепей автоматическими выключателями	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Отключение щита управления по сигналу пожарной сигнализации	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА							
Управление	Открытие/закрытие воздушного клапана осуществляется автоматически по сигналу управляющего контроллера	–	✓	–	–	–	✓
	Открытие/закрытие воздушного клапана осуществляется при пуске вентилятора	✓	–	✓	✓	✓	–
	Управление приводом клапана с возвратной пружиной с напряжением питания 230/24 В	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O
	Управление приводом клапана без возвратной пружины 230/24 В	✓/O	–	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O
КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА							
Контроль	Индикация загрязнения воздушного фильтра индикатором желтого цвета на лицевой панели щита	O	O	✓	✓	✓	–
	Уведомления о загрязнении фильтра кодовым сообщением на пульте Zentec	–	✓	–	–	–	✓
ВЕНТИЛЯТОР							
Управление	Мощность, кВт	до 30	до 1,35	до 0,35	до 15	до 15	до 1,35
	Индикация работы вентилятора	✓	O	O	O	O	✓
	Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления с программируемой задержкой срабатывания	–	✓	✓	✓	–	✓
	Возможность регулирования оборотов двигателя 230/380 В при помощи дополнительного оборудования*	SRM/ПЧ	SRM вст.	SRM вст.	–	–	SRM вст.
	Автоматическое изменение скорости вращения для поддержания температуры воздуха	–	✓	–	–	–	✓
Защита	Защита электродвигателя от перегрузки и короткого замыкания	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*ПЧ — преобразователь частоты
SRM-5 — симисторный регулятор скорости
SRM-5 вст. — симисторный регулятор скорости (3 ступени регулирования скорости)
✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

Функции щита управления		Наименования щита управления ABU					
		V-4	W-1-Z	E-3-UVi	E-3	E-4	E-1-Z
ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ							
Управление нагревом	Автоматическое поддержание температуры приточного воздуха	–	✓	–	–	–	–
	Управление регулирующим клапаном с приводом 24 В по сигналу 0 — 10 В	–	✓	–	–	–	–
	Прокрутка раз в сутки циркуляционного насоса для предохранения от закисания ротора в летнем режиме работы	–	✓	–	–	–	–
	Автоматический перезапуск системы после отключения электроэнергии, а также при угрозе замораживания (после восстановления параметров)	–	✓	–	–	–	–
Защита от замерзания	Процедура зимнего запуска водяного нагревателя. Прогрев водяного нагревателя перед запуском системы (время прогрева, параметры теплоносителя и режимы задают в меню контроллера при наладке)	–	✓	–	–	–	–
	Контроль температуры обратной воды	–	✓	–	–	–	–
	Контроль температуры воздуха за теплообменником с помощью капиллярного термостата	–	✓	–	–	–	–
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ							
Управление нагревом	Мощность электрического нагревателя, кВт	–	–	0 – 15	0 – 30	0 – 120	0 – 18
	Поддержание заданной температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры) на выходе установки путем плавного регулирования первой ступени нагрева (применяют твердотельное реле) и подключения последующих ступеней (от второй до пятой) при необходимости	–	–	✓	✓	–	✓
	Ручное включение/выключение ступеней нагрева	–	–	–	–	✓	–
	Максимальное количество ступеней регулирования нагрева	–	–	1	1	5	2
	Индикация работы каждой секции электронагрева на передней панели щита управления	–	–	✓	✓	✓	–
Защита от перегрева	Защита нагревателя от перегрева биметаллическим термовыключателем и датчиком превышения температуры в канале	–	–	✓	✓	✓	✓
	Задержка выключения вентилятора при остановке системы (режим продува электронагревателя)	–	–	–	–	–	✓
	Блокирование включения нагревателя без включения вентилятора	–	–	✓	✓	✓	✓
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ							
Исполнение	В пластиковом корпусе	✓	✓	–	–	–	–
	В металлическом корпусе	O	O	✓	✓	✓	✓
	Выносной пульт для удаленного управления	O	✓	O	O	O	✓

*ПЧ — преобразователь частоты
SRM-5 — симисторный регулятор скорости
SRM-5 вст. — симисторный регулятор скорости (3 ступени регулирования скорости)
✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СТАНДАРТНЫХ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ С КОНТРОЛЛЕРОМ ZENTEC M245

Функции щита управления		Наименования щита управления ABUm			
		E-1-ZM	W-1-ZM	PW-1-ZM	PE-1-ZM
ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ					
Индикация и управление	Индексация аварийных режимов кодовым сообщением на пульте Zentec	✓	✓	✓	✓
	Настройка установок	✓	✓	✓	✓
	Контроль обрыва цепей датчиков температуры	✓	✓	✓	✓
	Режим работы зима/лето, автоматический и принудительный переход: режим зима — отключение охлаждения, лето — отключение нагрева	✓	✓	✓	✓
	Архив аварий: фиксация всех событий, связанных с работоспособностью установки	✓	✓	✓	✓
	Настройка суточного графика, недельный таймер	✓	✓	✓	✓
Защита	Защита питающих цепей автоматическими выключателями	✓	✓	✓	✓
	Отключение щита управления по сигналу пожарной сигнализации	✓	✓	✓	✓
ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА					
Управление	Открытие/закрытие воздушного клапана автоматически по сигналу управляющего контроллера	✓	✓	✓	✓
	Управление приводом клапана с возвратной пружиной с напряжением питания 230/24 В	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O
	Управление приводом клапана без возвратной пружины 230/24 В	✓/O	–	–	✓/O
	Управление воздушным клапаном с подогревом (УТ)	O	O	O	O
КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА					
Контроль	Контроль загрязнения воздушного фильтра по сигналу индикатора желтого цвета	✓	O	O	✓
	Индикация о загрязнении фильтра индикатором желтого цвета на передней панели щита управления и текстовым сообщением на дисплее контроллера	✓	✓	✓	✓
ВЕНТИЛЯТОР					
Управление	Мощность, кВт	до 15	до 15	до 15	до 15
	Индикация работы вентилятора	✓	✓	✓	✓
	Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления с программируемой задержкой срабатывания	✓	✓	✓	✓
	Возможность регулирования оборотов двигателя 230/380 В при помощи дополнительного оборудования*	SRM/ПЧ	SRM/ПЧ	SRM/ПЧ	SRM/ПЧ
	Автоматическое изменение скорости вращения для поддержания температуры воздуха	✓	✓	✓	✓
Защита	Защита электродвигателя от перегрузки и короткого замыкания	✓	✓	✓	✓
ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ					
Управление нагревом	Автоматическое поддержание температуры приточного воздуха	✓	✓	✓	✓
	Управление регулирующим клапаном с приводом 24 В по сигналу 0—10 В	✓	✓	✓	✓
	Прокрутка раз в сутки циркуляционного насоса для предохранения от закисания ротора в летнем режиме работы	–	✓	✓	–
	Автоматический перезапуск системы после отключения электроэнергии, а также при угрозе замораживания (после восстановления параметров)	O	O	O	O

*ПЧ — преобразователь частоты
SRM-5 — симисторный регулятор скорости
SRM-5 вст. — симисторный регулятор скорости (3 ступени регулирования скорости)
✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

Функции щита управления		Наименования щита управления ABUm			
		E-1-ZM	W-1-ZM	PW-1-ZM	PE-1-ZM
ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ					
Защита от замерзания	Процедура зимнего запуска водяного нагревателя. Прогрев водяного нагревателя перед запуском системы (время прогрева, параметры теплоносителя и режимы задают в меню контроллера при наладке)	–	✓	✓	–
	Контроль температуры обратной воды	–	✓	✓	–
	Контроль температуры воздуха за теплообменником с помощью капиллярного термостата	–	✓	✓	–
Защита циркуляционного насоса	Контроль рабочего состояния насоса путем отслеживания перепада давления нагнетания и всасывания	–	✓	✓	–
	Контроль отключения насоса в случае возникновения КЗ и перегруза	–	✓	✓	–
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ					
Управление нагревом	Мощность электрического нагревателя, кВт	0 -120	–	–	0 -120
	Максимальное количество ступеней регулирования нагрева	5	–	–	5
	Индикация работы каждой секции электронагрева на передней панели щита управления	✓	–	–	✓
	Корректировка поддержания требуемой температуры в помещении при условии подключения комнатного датчика температуры	O	O	O	O
Защита от перегрева	Защита нагревателя от перегрева биметаллическим термовыключателем и датчиком превышения температуры в канале	✓	–	–	✓
	Задержка выключения вентилятора при остановке системы (режим продува электронагревателя)	✓	–	–	✓
	Блокирование включения нагревателя без включения вентилятора	✓	✓	✓	✓
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ					
Исполнение	В пластиковом корпусе	–	✓	✓	–
	В металлическом корпусе	✓	O	O	✓
	Выносной пульт для удаленного управления	O	O	O	O
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ					
Предоставление переменных для подключения щита управления в систему диспетчеризации клиента по протоколу MODBUS RTU (интерфейс RS-485)		O	O	O	O

*ПЧ — преобразователь частоты
SRM — симисторный регулятор скорости (опционально)
✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

2.2. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ СЕРИИ ABU-V

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление вентилятором с напряжением питания 3x380 В и мощностью до 30 кВт, а также для 1x220 В и мощностью до 2,2 кВт
- Индикация работы вентилятора
- Защита двигателя с термоконтактами и без термоконтактов
- Дистанционное управление работой вентилятора
- Возможность подключения частотного регулятора и симисторного регулятора мощности (для однофазных двигателей)
- Отключение вентилятора по сигналу пожарной сигнализации (размыкание контакта)
- Управление приводом воздушной заслонки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Регулятор оборотов вентилятора**	Габаритные размеры щита***, мм
ABU–V–4–0,37	0,37	1...1,6	0,37 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–0,75	0,75	1,6..2,5	0,75 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–1,5	1,5	2,5..4	1,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–2,2	2,2	4...6	2,2 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–3,0	3	7...10	3,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–4,0	4	7...10	4,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–5,5	5,5	9...13	5,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–7,5	7,5	12...18	7,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–11,0	11	16...24	11,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU–V–4–15,0	15	23...32	15,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABUm–V–4–30,0	30	48...65	30,0 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABU–V–4–0,07e	0,07	0,25...0,4	SRM 1A	410x300x153
ABU–V–4–0,12e	0,12	0,4...0,63	SRM 1A	410x300x153
ABU–V–4–0,2e	0,2	0,63...1	SRM 1A	410x300x153
ABU–V–4–0,33e	0,33	1,0...1,6	SRM 2A	410x300x153
ABU–V–4–0,56e	0,56	1,6...2,5	SRM 2A; SRM 3A	410x300x153
ABU–V–4–0,83e	0,83	4,0...6,0	SRM 4A; SRM 5A; SRM 7A	410x300x153
ABU–V–4–1,6e	1,6	7,0...10	-	410x300x153
ABU–V–4–2,2e	2,2	12...18	-	410x300x153

КОМПЛЕКТНОСТЬ****:

- Щит управления в пластиковом корпусе (стандартно)*****
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

*Подбор щита осуществляют по номинальному току двигателя вентилятора, указанному в техпаспорте или шильде. По заявке возможно изготовление щитов управления с другими мощностями вентилятора

**В стандартную поставку регулятор оборотов вентилятора не входит

***Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведённых

****Щит ABU-V-4 можно подключить к щитам управления приточными вентиляционными системами серии ABU-W и ABUm-E для синхронизации работы приточных и вытяжных систем. Схему подключения можно посмотреть на сайте nevatom.ru. Функции щита управления указаны в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9

*****Щит управления ABUm-V-4-30,0 изготавливают в сварном навесном боксе

2.3. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

2.3.1. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABU-W-1-ZM

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление вентилятором с напряжением питания 3x380 В и мощностью до 15 кВт
- Программируемый контроллер Zentec M245 с русскоязычным интерфейсом. Есть архив аварий, индикация текущих параметров и настройка суточного графика
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта
- Активная защита от замораживания теплообменника
- Возможность подключения трансформаторного или частотного регулятора оборотов двигателя вентилятора
- Два ввода питания: **первый** – питание силовой части, **второй** – питание автоматики и узла защиты от замораживания
- Автоматический перезапуск системы после восстановления питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Преобразователь частоты**, кВт	Габаритные размеры щита***, мм
ABU-W-1-ZM-0,35	0,37	1..1,6	0,37 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-0,75	0,75	1,6..2,5	0,75 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-1,5	1,5	2,5..4	1,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-2,2	2,2	4..6	2,2 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-3,0	3	7..10	3,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-4,0	4	7..10	4,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-5,5	5,5	9..13	5,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-7,5	7,5	12..18	7,5 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-11,0	11	16..24	11,0 кВт для 3 фазы	410x300x153
ABU-W-1-ZM-15,0	15	23..32	15,0 кВт для 3 фазы	410x300x153

*Подбор щита осуществляют по номинальному току двигателя вентилятора, указанному в паспорте или на шильде. По заявке возможно изготовление щитов управления с другими мощностями вентилятора

**В стандартную поставку частотный регулятор не входит

***Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведённых

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (преобразователь частоты)

M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

M3 – циркуляционный насос (230 В)

SU – электропривод 3-ходового клапана водяного нагревателя (24 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

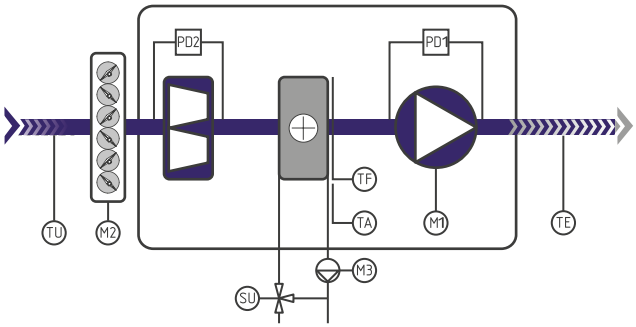
PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TF – термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)

TA – накладной датчик температуры обратной воды (ДТ-Н 52.06.04.10 Pt1000)

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-PT1000)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в пластиковом корпусе (стандартно)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Датчик температуры наружного воздуха
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)
- Смесительный узел SU3 (тип смесительного узла подбирают под параметры водяного нагревателя)
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Накладной датчик температуры обратной воды
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

Для управления вытяжным вентилятором к щиту управления нужно подключить щит ABU-V-4. Схему подключения можно найти на сайте service.nevatom.ru.

Функционал щита управления доступен в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9 данного каталога.

2.3.2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABU-W-1-Z

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Стандартный щит управления для канальной приточной вентиляционной установки с водяным нагревателем и вентилятором 220 В
- Программируемый контроллер с удобным выносным пультом управления. На пульте предусмотрена индикация подрежима работы установки, температуры приточного воздуха, уставки температуры
- Трехступенчатое управление скоростью вращения вентилятора, индикация текущей скорости работы
- Активная защита от размораживания теплообменника
- Встроенный симисторный регулятор в щите управления (для управления АС-двигателем)
- Два ввода питания: **первый** – питание силовой части, **второй** – питание автоматики и узла защиты от замораживания

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора

M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

M3 – циркуляционный насос (230 В)

SU – электропривод 3-ходового клапана водяного нагревателя (24 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

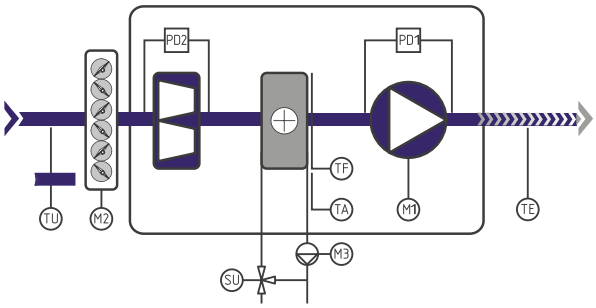
PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TF – термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)

TA – накладной датчик температуры обратной воды (TD-G-0-IP54-NTC10k)

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха(TD-K-0-IP54-NTC10k)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-NTC10k)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Симисторный регулятор	Габаритные размеры щита*, мм
ABU–W–1–Z–0,35e–PZ/UVi	0,35	2	SRM-D 2,5A	410x300x153
ABU–W–1–Z–0,5e–PZ/UVi	0,5	2,5	SRM-D 2,5A	410x300x153
ABU–W–1–Z–0,8e–PZ/UVi	0,8	3	SRM-D 5A	410x300x153
ABU–W–1–Z–1,0e–PZ/UVi	1	5	SRM-D 5A	410x300x153

*Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведенных. Схему подключения можно найти на сайте service.nevatom.ru

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в пластиковом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- Автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в соответствии с заданной уставкой
- Плавное управление трехходовым краном смесительного узла управления водяным нагревателем
- Контроль состояния датчиков температуры
- Контроль работы двигателя вентилятора
- Контроль степени загрязнения фильтра
- Работа по таймеру (стандартная функция панели)
- Контроль основных технологических параметров и выявление аварийных ситуаций

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод с возвратной пружиной для управления воздушным клапаном с напряжением питания 230 В. Использование реверсивного привода (открыто/закрыто) или привода с напряжением питания 24 В должно быть согласовано перед заказом щита управления
- Датчик температуры наружного воздуха (NTC 10)
- Дифференциальное реле давления (PS 500) — для контроля засорения фильтра
- Термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)
- Смесительный узел SU3. Тип смесительного узла подбирают под параметры водяного нагревателя
- Канальный датчик температуры приточного воздуха (NTC 10)
- Накладной датчик температуры обратной воды (NTC 10)
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

2.4. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

2.4.1. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABUm-E-1-ZM

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление вентилятором 380 В до 15 кВт и электрическим нагревателем до 120 кВт
- Программируемый контроллер Zentec M245 с русскоязычным интерфейсом. Есть архив аварий, индикация текущих параметров и настройка суточного графика
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта
- Плавное регулирование температуры приточного воздуха
- Возможность подключения симисторного, трансформаторного или частотного регулятора оборотов двигателя вентилятора
- Автоматический перезапуск системы после восстановления питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Макс. допустимая мощность нагревателя, кВт	Количество ступеней нагревателя	Преобразователь частоты, кВт	Габаритные размеры щита*, мм
ABUm–E–1–ZM–0,37–4,5/1	0,37	1..1,6	4,5	1	0,37 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–4,5/1	0,75	1,6..2,5	4,5	1	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,37–6/1	0,37	1..1,6	6	1	0,37 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–6/1	0,75	1,6..2,5	6	1	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,37–7,5/1	0,37	1..1,6	7,5	1	0,37 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–7,5/1	0,75	1,6..2,5	7,5	1	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,37–12/2	0,37	1..1,6	12	2	0,37 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–12/2	0,75	1,6..2,5	12	2	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,37–15/2	0,37	1..1,6	15	2	0,37 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–15/2	0,75	1,6..2,5	15	2	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–0,75–22,5/2	0,75	1,6..2,5	22,5	2	0,75 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–1,5–22,5/2	1,5	2,5..4	22,5	2	1,5 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–1,5–30/2	1,5	2,5..4	30	2	1,5 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–2,2–30/2	2,2	4..6	30	2	2,2 кВт для 3 фазы	650x480x200
ABUm–E–1–ZM–1,5–37,5/3	1,5	2,5..4	37,5	3	1,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–2,2–37,5/3	2,2	4..6	37,5	3	2,2 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–2,2–45/3	2,2	4..6	45	3	2,2 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–4–45/3	4	7..10	45	3	4,0 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–4–60/4	4	7..10	60	4	4,0 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–5,5–60/4	5,5	9..13	60	4	5,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm–E–1–ZM–4–75/5	4	7..10	75	5	4,0 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm–E–1–ZM–5,5–75/5	5,5	9..13	75	5	5,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm–E–1–ZM–5,5–90/5	5,5	9..13	90	5	5,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm–E–1–ZM–7,5–90/5	7,5	12..18	90	5	7,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm–E–1–ZM–7,5–120/5	7,5	12..18	120	5	7,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm–E–1–ZM–15–120/5	15	23..32	120	5	15 кВт для 3 фазы	1000x880x300

*Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведенных

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (преобразователь частоты)

M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

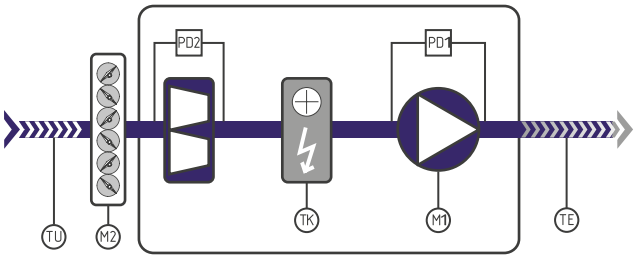
PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-PT1000)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Датчик температуры наружного воздуха
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

Для управления вытяжным вентилятором к щиту управления нужно подключить щит ABU-V-4. Схему подключения можно найти на сайте service.nevatom.ru. Функционал щита управления доступен в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9 данного каталога.

2.4.2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABUm-E-3-EV-UVI

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление вентилятором на 220 В до 0,35 кВт и электрическим нагревателем до 18 кВт
- Поддержание температуры в канале с помощью измерителя-регулятора температуры EVCO (индикация текущих параметров, установка уставок температуры)
- Ручное включение/выключение приточного вентилятора с индикацией включенного состояния
- Защита электродвигателей с термоконтактом
- Плавное регулирование температуры приточного воздуха
- Встроенный симисторный регулятор для вентиляторов 220 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Макс. допустимая мощность нагревателя, кВт	Регулятор оборотов вентилятора	Габаритные размеры щита**, мм
ABUm–E–3–Ev–0,35e–3,0e–UVi	0,35	2	3	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–4,5–UVi	0,35	2	4,5	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–6–UVi	0,35	2	6	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–7,5–UVi	0,35	2	7,5	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–12–UVi	0,35	2	12	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–15–UVi	0,35	2	15	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35e–18–UVi	0,35	2	18	SRM 2,5	500x530x200

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (симисторный регулятор)

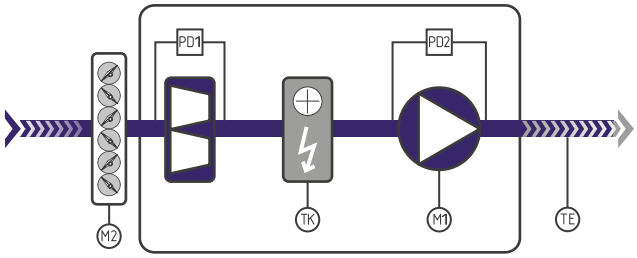
M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC 10k)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе
- Симисторный регулятор SRM-D 2,5A
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

Для управления вытяжным вентилятором к щиту управления нужно подключить щит ABU-V-4. Схему подключения можно найти на сайте **service.nevatom.ru**. Функционал щита управления доступен в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9 данного каталога.

*Подбор щита осуществляют по ближайшей большей установочной мощности как вентилятора, так и нагревателя. Под заказ возможно изготовление щитов управления под другие мощности вентилятора

**Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведенных

2.4.3. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABUm-E-3-EV

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

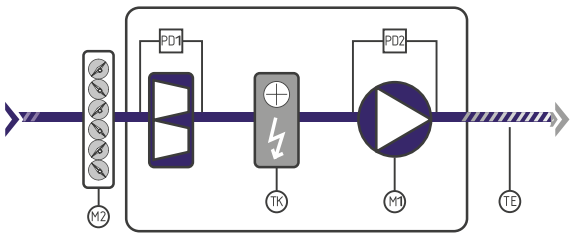
- Управление вентилятором 380 В до 2,2 кВт и электрическим нагревателем до 30 кВт
- Поддержание температуры в канале с помощью измерителя-регулятора температуры EVCO (индикация текущих параметров, установка уставок температуры)
- Ручное включение/выключение приточного вентилятора с индикацией включенного состояния
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без него
- Плавное регулирование температуры приточного воздуха
- Возможность подключения частотного регулятора оборотов двигателя вентилятора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Макс. допустимая мощность нагревателя, кВт	Преобразователь частоты**, кВт	Габаритные размеры щита***, мм
ABUm–E–3–Ev–0,35–3,0e	0,35	1,2	3	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35–4,5	0,35	1,2	4,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–4,5	0,75	2	4,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35–6	0,35	1,2	6	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–6	0,75	2	6	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35–7,5	0,35	1,2	7,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–7,5	0,75	2	7,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35–12	0,35	1,2	12	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–7,5	0,75	2	7,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,35–15	0,35	1,2	15	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–15	0,75	2	15	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–0,75–22,5	0,75	2	22,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–1,5–22,5	1,5	3,6	22,5	1,5 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–Ev–1,5–30	1,5	3,6	30	1,5 кВт для 3 фазы	500x530x200
ABUm–E–3–EV–2,2–30	2,2	5,2	30	2,2 кВт для 3 фазы	500x530x200

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (симисторный регулятор)
M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)
PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)
PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя
TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10k)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

Для управления вытяжным вентилятором к щиту управления нужно подключить щит ABU-V-4. Схему подключения можно найти на сайте **service.nevatom.ru**. Функционал щита управления доступен в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9 данного каталога.

*Подбор щита осуществляют по ближайшей большей установочной мощности как вентилятора, так и нагревателя. Под заказ возможно изготовление щитов управления под другие мощности вентилятора

** В стандартную поставку частотный регулятор не входит

***Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведенных

2.4.4. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABUm-E-4

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление вентилятором 380 В до 15 кВт и электрическим нагревателем до 120 кВт
- Защита электродвигателей с термоконтактами и без них
- Ручное включение/выключение ступеней нагрева электронагревателя
- Ручное включение/выключение вентилятора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Макс. допустимая мощность нагревателя, кВт	Преобразователь частоты**, кВт	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-E-4-0,37-4,5/1	0,37	1,2	4,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-4,5/1	0,75	2	4,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,37-6/1	0,37	1,2	6	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-6/1	0,75	2	6	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,37-7,5/1	0,37	1,2	7,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-7,5/1	0,75	2	7,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,37-12/2	0,37	1,2	12	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-12/2	0,75	2	12	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,37-15/2	0,37	1,2	15	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-15/2	0,75	2	15	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-1,5-15/2	1,5	3,6	15	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-0,75-22,5/2	0,75	1,2	22,5	0,75 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-1,5-22,5/2	1,5	3,6	22,5	1,5 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-1,5-30/2	1,5	3,6	30	1,5 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-2,2-30/2	2,2	5,2	30	2,2 кВт для 3 фазы	500x450x200
ABUm-E-4-1,5-37,5/3	1,5	3,6	37,5	1,5 кВт для 3 фазы	650x400x200
ABUm-E-4-2,2-37,5/3	2,2	5,2	37,5	2,2 кВт для 3 фазы	650x400x200
ABUm-E-4-2,2-45/3	2,2	5,2	45	2,2 кВт для 3 фазы	650x400x200
ABUm-E-4-4-45/3	4	8,9	45	4,0 кВт для 3 фазы	650x400x200
ABUm-E-4-4-60/4	4	8,9	60	4,0 кВт для 3 фазы	800x600x200
ABUm-E-4-5,5-60/4	5,5	11,3	60	5,5 кВт для 3 фазы	800x600x200
ABUm-E-4-4-75/5	4	8,9	75	4,0 кВт для 3 фазы	800x600x200
ABUm-E-4-5,5-75/5	5,5	11,3	75	5,5 кВт для 3 фазы	800x600x200
ABUm-E-4-5,5-90/5	5,5	11,3	90	5,5 кВт для 3 фазы	800x600x200
ABUm-E-4-7,5-120/5	7,5	15,6	120	7,5 кВт для 3 фазы	800x600x200

Для управления вытяжным вентилятором к щиту управления нужно подключить щит ABU-V-4. Схему подключения можно найти на сайте service.nevatom.ru. Функционал щита управления доступен в таблице подбора стандартных щитов на стр. 9 данного каталога.

*Подбор щита осуществляют по ближайшей большей установочной мощности как вентилятора, так и нагревателя. Под заказ возможно изготовление щитов управления под другие мощности вентилятора

** В стандартную поставку частотный регулятор не входит

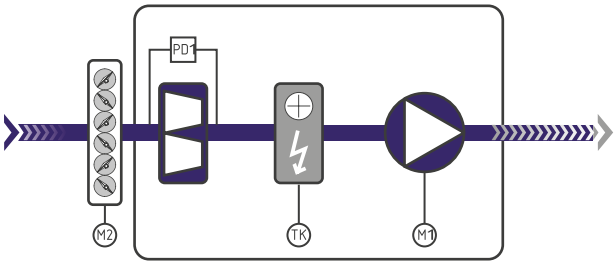
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора

M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра

2.4.5. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ ABUm-E-1-Z

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Стандартный щит управления канальной приточной вентиляционной установкой с электрическим нагревателем и вентилятором 220 В
- Программируемый контроллер с выносным пультом управления
- Удобный выносной пульт управления с индикацией подрежима работы установки, температурой приточного воздуха, температурой уставки
- Плавное двухступенчатое управление электрическим нагревом
- Управление скоростью вращения вентилятора по сигналу 0 — 10 В, индикация текущей скорости работы
- Защита от перегрева
- Встроенный симисторный регулятор (для управления АС-двигателем)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ*

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя**, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Максимально допустимая мощность нагревателя, кВт	Ток электрокалорифера, А	Регулировка оборотов вентилятора	Габаритные размеры щита, мм
ABUm–E–1–Z–0,35e–4,5/1–PZ/UVi	0,35	2	4,5	4,5	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,8e–4,5/1–PZ/UVi	0,8	3,5	4,5	4,5	SRM 5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,35e–6/1–PZ/UVi	0,35	2	6	6	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,8e–6/1–PZ/UVi	0,8	3,5	6	6	SRM 5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,35e–7,5/1–PZ/UVi	0,35	3,5	7,5	9	SRM 5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,8e–7,5/1–PZ/UVi	0,8	3,5	7,5	9	SRM 5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,35e–12/2–PZ/UVi	0,35	2	12	12	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,8e–12/2–PZ/UVi	0,8	3,5	12	12	SRM 5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,35e–15/2–PZ/UVi	0,35	2	15	15	SRM 2,5	500x530x200
ABUm–E–1–Z–0,8e–15/2–PZ/UVi	0,8	3,5	15	15	SRM 5	500x530x200
ABUm-E-1-Z-0,8e-18/2-PZ/UVi	0,8	3,5	18	24	SRM 5	500x530x200

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (230 В)

M2 – электропривод воздушной заслонки (230 В)

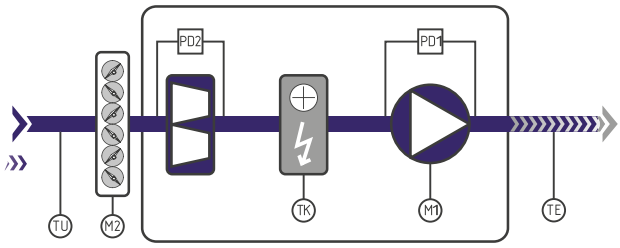
PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

PD2 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC 10k)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-NTC 10k)



*Габариты щитов управления, изготовленных по специальному заказу, подбирают индивидуально. Для них данные отличаются от приведенных. Схему подключения можно найти на сайте service.nevatom.ru

**Подбор щита осуществляют по ближайшей большей установочной мощности как вентилятора, так и нагревателя

2.5. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ

2.5.1. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ И ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ СЕРИИ ABU-PW-1-ZM

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление приточным и вытяжным вентиляторами с напряжением питания 3x380 В и мощностью до 15 кВт
- Программируемый контроллер Zentec M245 с русскоязычным интерфейсом (индикация текущих параметров, архив аварий, настройка суточного графика)
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта
- Активная защита от размораживания теплообменника
- Два ввода питания: **первый** – питание силовой части, **второй** – питание автоматики и узла защиты от замораживания
- Автоматический перезапуск системы после восстановления питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя***, кВт	Номинальный ток двигателя***, А	Преобразователь частоты, кВт	Габаритные размеры щита, мм
ABU-PW-1-ZM-0,37/0,37	0,37	1..1,6	0,37 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-0,75/0,75	0,75	1,6..2,5	0,75 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-1,5/1,5	1,5	2,5..4	1,5 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-2,2/2,2	2,2	4..6	2,2 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-3,0/3,0	3	7..10	3,0 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-4,0/4,0	4	7..10	4,0 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-5,5/5,5	5,5	9..13	5,5 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABU-PW-1-ZM-7,5/7,5	7,5	12..18	7,5 кВт для 3 фазы	560x410x140
ABUm-PW-1-ZM-11/11 2	11	16..24	11 кВт для 3 фазы	800x610x200
ABUm-PW-1-ZM-15/15 2	15	23..32	15 кВт для 3 фазы	800x610x200

*На фотографии изображен щит управления в пластиковом корпусе

**Изготавливаются в металлическом корпусе

***Характеристики одного двигателя, в данном щите устанавливаются два двигателя

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (преобразователь частоты)

M2 – управление двигателем вытяжного вентилятора (преобразователь частоты)

M3 – электропривод воздушной заслонки приточной части (230 В)

M4 – электропривод воздушной заслонки вытяжной части (230 В)

M5 – циркуляционный насос (230 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы приточного вентилятора)

PD2 – дифференциальное реле давления (контроль работы вытяжного вентилятора)

PD3 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

PD4 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

PD5 – дифференциальное реле давления (контроль работы пластинчатого рекуператора)

TF – термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)

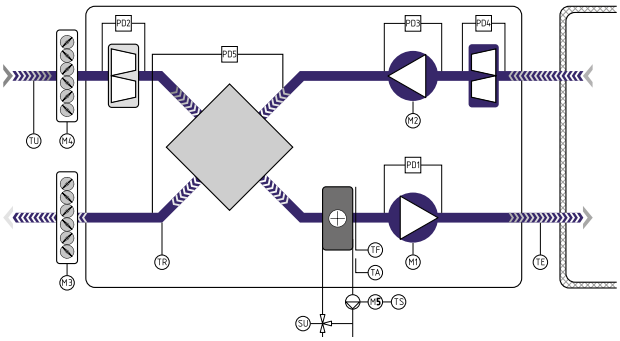
TS – реле давления циркуляционного насоса (KP1)

TA – накладной датчик температуры обратной воды (ДТ-Н 52.06.04.10 Pt1000)

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-PT1000)

TR – канальный датчик температуры удаляемого воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в пластиковом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Накладной датчик температуры обратной воды
- Канальный датчик температуры удаляемого воздуха
- Датчик температуры наружного воздуха
- Датчик перепада давления для контроля работы вентилятора
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Реле давления РД-2Р
- Термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)
- Смесительный узел SU3 (тип смесительного узла подбирают под параметры водяного нагревателя)
- Частотный преобразователь
- Датчик перепада давления для контроля работы рекуператора

2.5.2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ СЕРИИ ABUM-PE-1-ZM

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление приточным и вытяжным вентиляторами с напряжением питания 3x380 В и мощностью до 15 кВт
- Управление электрическим нагревателем мощностью до 120 кВт
- Программируемый контроллер Zentec M245 с русскоязычным интерфейсом (индикация текущих параметров, архив аварий, настройка суточного графика)
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта
- Плавное регулирование приточного воздуха
- Автоматический перезапуск системы после восстановления питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя*, кВт	Номинальный ток двигателя*, А	Максимальная мощность нагревателя, кВт	Количество ступеней нагревателя	Преобразователь частоты, кВт	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-PE-1-ZM-0,37/0,37-4,5/1	0,37	1..1,6	4,5	1	0,37 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-4,5/1	0,75	1,6..2,5	4,5	1	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,37/0,37-6/1	0,37	1..1,6	6	1	0,37 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-6/1	0,75	1,6..2,5	6	1	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,37/0,37-7,5/1	0,37	1..1,6	7,5	1	0,37 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-7,5/1	0,75	1,6..2,5	7,5	1	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,37/0,37-12/2	0,37	1..1,6	12	2	0,37 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-12/2	0,75	1,6..2,5	12	2	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,0,37/0,37-15/2	0,37	1..1,6	15	2	0,37 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-15/2	0,75	1,6..2,5	15	2	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-0,75/0,75-22,5/2	0,75	1,6..2,5	22,5	2	0,75 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-1,5/1,5-22,5/2	1,5	2,5..4	22,5	2	1,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-1,5/1,5-30/2	1,5	2,5..4	30	2	1,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-2,2/2,2-30/2	2,2	4..6	30	2	2,2 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-1,5/1,5-37,5/3	1,5	2,5..4	37,5	3	1,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-2,2/2,2-37,5/3	2,2	4..6	37,5	3	2,2 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-2,2/2,2-45/3	2,2	4..6	45	3	2,2 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-4,0/4,0-45/3	4	7..10	45	3	4,0 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-4,0/4,0-60/4	4	7..10	60	4	4,0 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-5,5/5,5-60/4	5,5	9..13	60	4	5,5 кВт для 3 фазы	800x680x200
ABUm-PE-1-ZM-4,0/4,0-75/5	4	7..10	75	5	4,0 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm-PE-1-ZM-5,5/5,5-75/5	5,5	9..13	75	5	5,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm-PE-1-ZM-5,5/5,5-90/5	5,5	9..13	90	5	5,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm-PE-1-ZM-7,5/7,5-90/5	7,5	12..18	90	5	7,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm-PE-1-ZM-7,5/7,5-120/5	7,5	12..18	120	5	7,5 кВт для 3 фазы	1000x880x300
ABUm-PE-1-ZM-15/15-120/5	15	23..32	120	5	15 кВт для 3 фазы	1000x880x300

*Характеристики одного двигателя, в данном щите устанавливаются два двигателя

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора (преобразователь частоты)

M2 – управление двигателем вытяжного вентилятора (преобразователь частоты)

M3 – электропривод воздушной заслонки приточной части (230 В)

M4 – электропривод воздушной заслонки вытяжной части (230 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль работы приточного вентилятора)

PD2 – дифференциальное реле давления (контроль работы вытяжного вентилятора)

PD3 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

PD4 – дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)

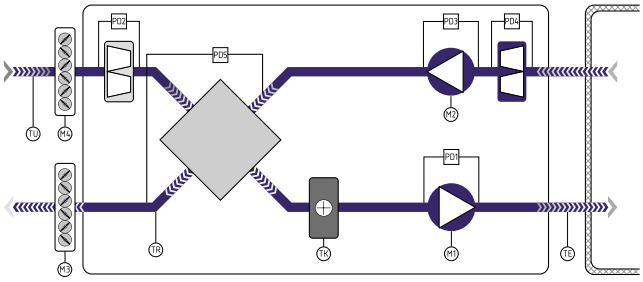
PD5 – дифференциальное реле давления (контроль работы пластинчатого рекуператора)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя

TE – канальный датчик температуры приточного воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)

TU – датчик температуры наружного воздуха (TD-U-1-IP54-PT1000)

TR – канальный датчик температуры удаляемого воздуха (TD-K-0-IP54-NTC10K)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе (стандартно)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод управления воздушным клапаном
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Канальный датчик температуры удаляемого воздуха
- Датчик температуры наружного воздуха
- Датчик перепада давления для контроля работы вентилятора
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Частотный преобразователь
- Датчик перепада давления для контроля работы рекуператора

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- Автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в соответствии с заданной уставкой
- Плавное управление электрическим нагревателем
- Контроль состояния датчиков температуры
- Контроль работы двигателя вентилятора
- Контроль засорения фильтра
- Контроль основных технологических параметров и выявление аварийных ситуаций

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Привод с возвратной пружиной для управления воздушным клапаном с напряжением питания 230 В. Использование реверсивного привода (открыто/закрыто) или привода с напряжением питания 24 В должно быть согласовано перед заказом щита управления
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля засорения фильтра
- Датчик температуры наружного воздуха
- Канальный датчик температуры приточного воздуха
- Дифференциальное реле давления (PS 500) для контроля работы вентилятора

3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ

Щиты управления приточно-вытяжными установками содержат все функции стандартных щитов управления. Дополнительно их можно укомплектовать следующими решениями:

- Пластиковый или металлический корпус
- Управление водяным или фреоновым охлаждением
- Увлажнение или осушение воздуха
- Комплектующие от ведущих производителей
- Модули расширения для добавления дополнительных опций

ФУНКЦИИ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ

Функции щита управления		VW/VE	RW/RE	PW/PE	SW/SE
ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ					
Индикация и управление	Индикация аварийных режимов текстовыми сообщениями на дисплее контроллера и индикаторной лампой на передней панели щита управления	✓	✓	✓	✓
	Настройка уставок. Возможность калибровки датчиков температуры и применения датчиков различных типов	✓	✓	✓	✓
	Контроль обрыва цепей датчиков температуры	✓	✓	✓	✓
	Режим работы зима/лето, автоматический и принудительный переход: режим зима — отключение охлаждения, лето — отключение водяного нагрева	✓	✓	✓	✓
	Архив аварий, фиксация всех событий, связанных с работоспособностью установки	✓	✓	✓	✓
	Настройка суточного графика, недельный таймер	✓	✓	✓	✓
	Автоматический запуск резервного приточного (вытяжного) вентилятора при отказе основного	O	O	O	O
	Управление нагревателем водяным (электрическим) предварительного нагрева	O	O	O	O
	Автоматический перезапуск системы после восстановления питания	O	O	O	O
Защита	Защита питающих цепей автоматическими выключателями	✓	✓	✓	✓
	Отключение щита управления по сигналу «Пожар»	✓	✓	✓	✓
Диспетчеризация	Встроенный модуль диспетчеризации	O	O	O	O
Вид контроллера	Монохромный графический дисплей	✓	✓	✓	✓
ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА					
Управление	Воздушный клапан открывается/закрывается автоматически по сигналу управляющего контроллера	✓	✓	✓	✓
	Управление приводом клапана с возвратной пружиной с напряжением питания 230/24 В (стандартная комплектация)	✓/O	✓/O	✓/O	–
	Управление приводом клапана без возвратной пружины 230/24 В	✓/O	✓/O	✓/O	✓/O
	Управление воздушным клапаном с предварительным подогревом заслонок и отсрочкой пуска установки	O	O	O	O
КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА					
Контроль	Индикация загрязнения фильтра сигналом желтого цвета на передней панели щита управления и текстовым сообщением на дисплее контроллера	✓	✓	✓	✓

✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

Функции щита управления		VW/VE	RW/RE	PW/PE	SW/SE
ВЕНТИЛЯТОР					
Управление	Мощность, кВт	0-45	0-45	0-45	0-45
	Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления с программируемой задержкой срабатывания	✓	✓	✓	✓
	Возможность регулирования оборотов двигателя 230/380 В при помощи дополнительного оборудования				
	Автоматическое изменение скорости для поддержания температуры воздуха	O	O	✓	✓
Защита	Защита электродвигателя, не оборудованного термоконтактом	✓	✓	✓	✓
	Защита электродвигателя с термоконтактами	✓	✓	✓	✓
Контроль	Контроль расхода воздушного потока	O	O	O	O
	Контроль давления воздушного потока	O	O	O	O
	Контроль концентрации CO_2	O	O	O	O
ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ					
Управление нагревом	Автоматическое поддержание температуры приточного воздуха	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Управление регулирующим клапаном с приводом 24 В по сигналу 0 – 10 В	✓/–	✓/–	✓/–	
	Прокрутка раз в сутки циркуляционного насоса для предохранения от закисания ротора в летнем режиме работы	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Автоматический перезапуск системы после отключения электроэнергии, а также при угрозе замораживания после восстановления параметров	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
Защита от замерзания	Процедура зимнего запуска водяного нагревателя. Прогрев водяного нагревателя перед запуском системы (время прогрева, параметры теплоносителя и режимы задают в меню контроллера при наладке)	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Контроль температуры обратной воды	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Контроль температуры воздуха за теплообменником с помощью капиллярного термостата	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Контроль работы насоса по реле протока или по термоконтактам насоса при наличии	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
Защита циркуляционного насоса	Контроль рабочего состояния насоса путем отслеживания перепада давления нагнетания и всасывания	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	Контроль отключения насоса в случае возникновения короткого замыкания и перегруза	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ					
Управление нагревом	Мощность электрического нагревателя, кВт	–/ до 120	–/ до 120	–/ до 120	–/ до 120
	Поддержание заданной температуры приточного воздуха (с использованием канального датчика температуры) на выходе установки путем плавного регулирования первой ступени нагрева (применяют твердотельное реле) и подключения последующих ступеней (от второй до пятой) при необходимости	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓
	Максимальное количество ступеней регулирования нагрева	–/5	–/5	–/5	–/5
	Индикация работы каждой секций электронагрева на передней панели щита управления	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓
	Корректировка поддержания требуемой температуры в помещении при условии подключения комнатного датчика температуры	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓
Защита от перегрева	Защита нагревателя от перегрева биметаллическим термовыключателем и датчиком превышения температуры в канале	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓
	Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления с программируемой задержкой срабатывания (режим продувки)	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓
	Блокирование включения нагревателя без включения вентилятора	–/✓	–/✓	–/✓	–/✓

✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

Функции щита управления		VW/VE	RW/RE	PW/PE	SW/SE
ОХЛАДИТЕЛЬ ВОДЯНОЙ					
Управление	Управление клапаном с приводом 24 В по сигналу 0 – 10 В	O	O	O	O
	Контроль температуры обратной воды	O	O	O	O
ОХЛАДИТЕЛЬ ФРЕОНОВЫЙ					
Управление	Включение /выключение, контроль аварийного сигнала	O	O	O	O
РЕКУПЕРАТОР ПЛАСТИНЧАТЫЙ					
Защита	Защита от замерзания	–	–	✓	–
	Управление байпасным клапаном	–	–	✓	–
РЕКУПЕРАТОР РОТОРНЫЙ					
Управление и защита	Регулирование скорости	–	✓	–	–
	Защита от замерзания	–	✓	–	–
РЕЦИРКУЛЯЦИЯ					
Управление	Управление рециркуляционной заслонкой	–	–	–	✓
УВЛАЖНИТЕЛИ, ОСУШИТЕЛИ					
Управление	Адиабатическое/паровое увлажнение	O	O	O	O
	Осушение	O	O	O	O
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ					
Исполнение	В пластиковом корпусе	✓/–	✓/–	✓/–	✓/–
	В металлическом корпусе	O/✓	O/✓	O/✓	O/✓
	Выносной пульт для удаленного управления	O	O	O	O

Для заказа щита управления с дополнительными опциями и функциями управления заполните опросный лист подбора щитов Nevatom на сайте **nevatom.ru** в разделе «Каталоги».

✓ — доступно, – — недоступно, O — устанавливают опционально

4. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫМИ ЗАВЕСАМИ

4.1. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСОЙ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ СЕРИИ ABU-PVZ-W

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Электропитание 3×380 В
- Номинальная мощность двигателя вентилятора 1,7–4,8 кВт
- Программируемый контроллер
- Индикация «Работа» и «Авария» на щите управления
- Активная защита от размораживания теплообменника
- Пуск и остановка завесы при открытии и закрытии дверей (ворот)
- Автоматический и ручной режим управления
- Контроль загрязнения фильтра
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Габаритные размеры щита, мм
ABU–PVZ–W–1–Z–1,7	1,7	3,2	560x300x140
ABU–PVZ–W–1–Z–2,2	2,2	4	560x300x140
ABU–PVZ–W–1–Z–3,5	3,5	5,9	560x300x140
ABU–PVZ–W–1–Z–4,8	4,8	8	560x300x140

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора

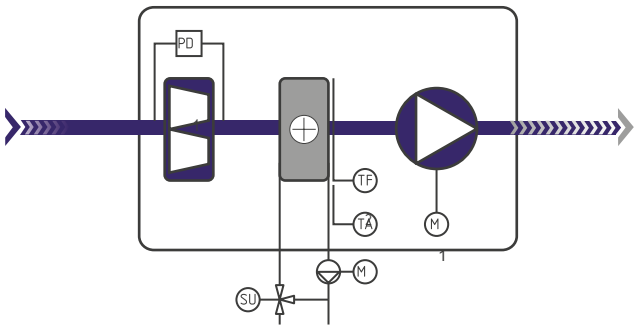
M2 – циркуляционный насос (230 В)

SU – электропривод трехходового клапана водяного нагревателя (24 В)

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль загрязненности фильтра)

TF – термостат защиты от замерзания теплообменника (KP61)

TA – накладной датчик температуры обратной воды (TD-G-0-IP54-NTC10k)



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в пластиковом корпусе (в стандартной комплектации)
- Накладной датчик температуры обратной воды (NTC10)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Смесительный узел с регулирующим клапаном и насосом
- Концевой выключатель
- Термостат защиты от замораживания теплообменника
- Комнатный термостат
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- В ручном режиме завесу включают/выключают при помощи кнопки на корпусе
- В автоматическом режиме завеса работает следующим образом:
  1. Когда дверь открывают, происходит замыкание концевого выключателя
  2. Затем начинают работать вентилятор и воздухонагреватель
  3. После того как дверь закрывают, происходит размыкание концевого выключателя. Завеса отключается
- Аварийный сигнал срабатывает при отказе вентилятора и/или воздухонагревателя, загрязнении фильтра, пожаре
- Предусмотрена возможность подключения комнатного термостата для сохранения энергоэффективности завес в случае повышения наружной температуры (против расчетной зимней) при работе с включенным концевым выключателем.Температуру настройки термостата устанавливают индивидуально для каждого пользователя.

4.2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСОЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ СЕРИИ ABU-PVZ-E

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Электропитание 3×380 В
- Номинальная мощность двигателя вентилятора 1,7–4,8 кВт
- Мощность электрического нагревателя 15–45 кВт
- Программируемый контроллер
- Индикация «Работа» и «Авария» на щите управления
- Пуск и остановка завесы при открытии и закрытии дверей (ворот)
- Автоматический и ручной режим управления
- Контроль загрязнения фильтра
- Защита электродвигателей с термоконтактом и без термоконтакта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

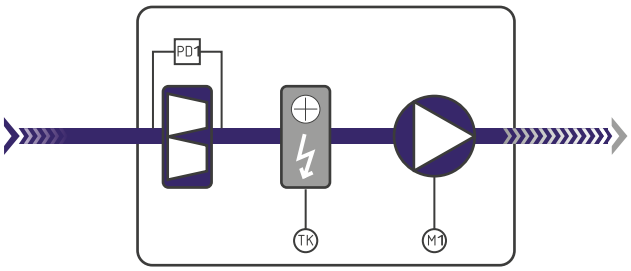
Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Максимально допустимая мощность нагревателя, кВт	Габаритные размеры щита, мм
ABU–PVZ–E–1–Z–1,7–15	1,7	3,2	15	560x300x140
ABU–PVZ–E–1–Z–2,2–22,5	2,2	4	22,5	560x300x140
ABU–PVZ–E–1–Z–3,5–30	3,5	5,9	30	560x300x140
ABUm–PVZ–E–1–Z–4,8–45	4,8	8	45	800x600x200

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – управление двигателем приточного вентилятора

PD1 – дифференциальное реле давления (контроль загрязненности фильтра)

TK – датчики защиты от перегрева электрического нагревателя



КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в пластиковом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ:

- Концевой выключатель
- Комнатный термостат
- Датчик перепада давления для воздушного фильтра
- Термостат

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- В ручном режиме завесу включают/выключают при помощи кнопки на корпусе
- В автоматическом режиме завеса работает следующим образом:
  1. Когда дверь открывают, происходит замыкание концевого выключателя
  2. Затем начинают работать вентилятор и воздухонагреватель
  3. После того как дверь закрывают, происходит размыкание концевого выключателя. Завеса отключается
- Аварийный сигнал срабатывает при отказе вентилятора и/или воздухонагревателя, загрязнении фильтра, пожаре
- Предусмотрена возможность подключения комнатного термостата для сохранения энергоэффективности завес в случае повышения наружной температуры (против расчетной зимней) при работе с включенным концевым выключателем. Температуру настройки термостата устанавливают индивидуально для каждого пользователя

5. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Щиты управления системой дымоудаления – важная часть противопожарной защиты здания. С помощью такого щита можно в автоматическом режиме управлять:

- Вентиляторами дымоудаления
- Вентиляторами подпора воздуха
- Огнезадерживающими клапанами
- Клапанами дымоудаления

Дополнительно НЕВАТОМ производит щиты управления системой дымоудаления по индивидуальному заказу.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СТАНДАРТНЫХ ЩИТОВ ДЫМОУДАЛЕНИЯ NEVATOM:

- Контроль линии связи на обрыв и короткое замыкание сигнала исполнительных механизмов
- Выбор режима работы: ручной, автоматический, блокировка на включение
- Возможность блокировки выбранного режима в щите от несанкционированного доступа
- Обобщенный индикатор неисправности
- Дискретные выходные сигналы о состоянии щита: автоматика отключена, неисправность, работа системы
- Контроль питающего напряжения
- Индикация состояния вводов питания
- Встроенная звуковая сигнализация
- Защита цепей питания включаемых устройств от короткого замыкания
- Тест работы световой и звуковой индикации

По индивидуальному заказу в функционале щита дымоудаления можно предусмотреть:

- Подключение саморегулирующего кабеля для подогрева клапана
- Управление исполнительными механизмами по рабочим зонам (до 10 зон)
- Подключение электрического нагревателя

Щиты управления системой дымоудаления НЕВАТОМ изготавливает в соответствии с ТУ 26-30-50-009-58769768-2019.

5.1. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ ABUm-PDV

ABUm-PDV МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬ:

- Вентилятором дымоудаления – удаляет образующиеся при пожаре газы и отводит избыточное тепло за пределы здания
- Вентилятором подпора воздуха – подает в помещение свежий воздух при пожаре
- Одним клапаном с напряжением 220 В/24 В: огнезадерживающим или дымоудаления

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Тип привода управляемого клапана: электромагнитный, реверсивный, электромеханический
- Встроенная звуковая сигнализация
- Переключатель «АВТО/0/РУЧ» с ключом для фиксации положения
- Встроенный АВР (автоматический ввод резерва питания) для обеспечения требования питания по первой категории (ГОСТ Р 53325–2012)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Выбор способа управления вентилятором: прямой пуск* (пускатель), через частотный преобразователь, устройство плавного пуска
- Подключение саморегулирующего кабеля для подогрева клапана
- Подключение электрического нагревателя**

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- Наличие выходных сигналов о состоянии щита: автоматика отключена, неисправность, работа системы
- Контроль линии связи на обрыв и короткое замыкание сигнала исполнительных механизмов
- Контроль линии связи на прием стартового сигнала
- Обобщенный индикатор неисправности
- Три выбора режима работы: ручной, автоматический и блокировка на включение
- Контроль питающего напряжения: порядок чередования фаз, «слипание» фаз, обрыв фаз, контроль любой фазы на снижение напряжения и перенапряжение
- Контроль линии электропитания электродвигателя на обрыв (ГОСТ Р 53325–2012)

*Запуск двигателей мощностью от 18,5 кВт осуществляется по схеме звезда-треугольник
** Если используют нагреватель, то данная опция осуществляется только на контроллере

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

ABUm – PDV – 5,5 e / 2 – 3 – EM220(24) / 0 – 0 – 0 – 1 – 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1	Наименование	ABUm	– автоматический блок управления в металлическом корпусе
2	Назначение	PDV	– щит управления противодымной вентиляцией
3	Мощность	N	– мощность двигателя, кВт
4	Фазы вентилятора	e	– однофазный вентилятор 220 В*
		–	– трехфазный вентилятор (по умолчанию)
5	Кол-во вентиляторов	2	– количество вентиляторов (не больше двух)
6	Способ управления вентилятором	1	– прямой пуск**
		2	– преобразователь частоты
		3	– устройство плавного пуска
7	Тип привода противопожарного клапана	EM220(24)	– 24 В/220 электромагнитный привод
		MR220(24)	– 24 В/220 реверсивный привод
		MP220(24)	– 24 В/220 привод с возвратной пружиной
8	Кол-во противопожарных клапанов	0	– нет клапана
		N	– есть противопожарный клапан (предусмотрено от 1 до 10 приводов клапанов)
9	Обогрев привода клапана при помощи греющего кабеля	0	– отсутствует
		1	– есть подключение для греющего кабеля (1x220 В, 50 Гц, 10 А)
10	Электрический калорифер	0	– отсутствует электрокалорифер
		1	– XXX/N-XXX – мощность электрокалорифера (0,5...150 кВт)/ N – количество ступеней (1...5 ступеней)
11	Автоматический ввод резерва питания	0	– без автоматического ввода резерва питания
		1	– с автоматическим вводом резерва питания (по умолчанию)
12	Диспетчеризация	0	– отсутствует диспетчеризация
		1	– ModBus RTU

*Если применяют однофазный вентилятор, то управление осуществляется только через прямой пуск. Для однофазного электронагревателя предусмотрено наличие только одной ступени

**Запуск двигателей мощностью от 18,5 кВт осуществляется по схеме звезда-треугольник

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-PDV-0,37-1-0-0-0-1-0	0,37	0,98...1,49	800x600x200
ABUm-PDV-0,55-1-0-0-0-1-0	0,55	1,43...2,17	800x600x200
ABUm-PDV-0,75-1-0-0-0-1-0	0,75	1,77...2,43	800x600x200
ABUm-PDV-1,1-1-0-0-0-1-0	1,1	2,6...3,36	800x600x200
ABUm-PDV-1,5-1-0-0-0-1-0	1,5	3,44...4,4	800x600x200
ABUm-PDV-2,2-1-0-0-0-1-0	2,2	4,85...6	800x600x200
ABUm-PDV-3,0-1-0-0-0-1-0	3	6,34...7,8	800x600x200
ABUm-PDV-4,0-1-0-0-0-1-0	4	8,2...10,3	800x600x200
ABUm-PDV-5,5-1-0-0-0-1-0	5,5	11,1...13,6	800x600x200
ABUm-PDV-7,5-1-0-0-0-1-0	7,5	14,9...17,8	800x600x200
ABUm-PDV-11-1-0-0-0-1-0	11	21,2...25,5	800x600x200
ABUm-PDV-15-1-0-0-0-1-0	15	28,6...34,1	800x600x200
ABUm-PDV-18,5-1-0-0-0-1-0	18,5	34,7...41,1	1000x800x300
ABUm-PDV-22-1-0-0-0-1-0	22	41...48,9	1000x800x300
ABUm-PDV-30-1-0-0-0-1-0	30	55,4...63	1000x800x300

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-PDV-0,37-MR220(24)/1	0,37	0,98...1,49	800x600x200
ABUm-PDV-0,55-MR220(24)/1	0,55	1,43...2,17	800x600x200
ABUm-PDV-0,75-MR220(24)/1	0,75	1,77...2,43	800x600x200
ABUm-PDV-1,1-MR220(24)/1	1,1	2,6...3,36	800x600x200
ABUm-PDV-1,5-MR220(24)/1	1,5	3,44...4,4	800x600x200
ABUm-PDV-2,2-MR220(24)/1	2,2	4,85...6	800x600x200
ABUm-PDV-3,0-MR220(24)/1	3	6,34...7,8	800x600x200
ABUm-PDV-4,0-MR220(24)/1	4	8,2...10,3	800x600x200
ABUm-PDV-5,5-MR220(24)/1	5,5	11,1...13,6	800x600x200
ABUm-PDV-7,5-MR220(24)/1	7,5	14,9...17,8	800x600x200
ABUm-PDV-11-MR220(24)/1	11	21,2...25,5	800x600x200
ABUm-PDV-15-MR220(24)/1	15	28,6...34,1	800x600x200
ABUm-PDV-18,5-MR220(24)/1	18,5	34,7...41,1	1000x800x300
ABUm-PDV-22-MR220(24)/1	22	41...48,9	1000x800x300
ABUm-PDV-30-MR220(24)/1	30	55,4...63	1000x800x300

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-PDV-0,37-MP220(24)/1	0,37	0,98...1,49	800x600x200
ABUm-PDV-0,55-MP220(24)/1	0,55	1,43...2,17	800x600x200
ABUm-PDV-0,75-MP220(24)/1	0,75	1,77...2,43	800x600x200
ABUm-PDV-1,1-MP220(24)/1	1,1	2,6...3,36	800x600x200
ABUm-PDV-1,5-MP220(24)/1	1,5	3,44...4,4	800x600x200
ABUm-PDV-2,2-MP220(24)/1	2,2	4,85...6	800x600x200
ABUm-PDV-3,0-MP220(24)/1	3	6,34...7,8	800x600x200
ABUm-PDV-4,0-MP220(24)/1	4	8,2...10,3	800x600x200
ABUm-PDV-5,5-MP220(24)/1	5,5	11,1...13,6	800x600x200
ABUm-PDV-7,5-MP220(24)/1	7,5	14,9...17,8	800x600x200
ABUm-PDV-11-MP220(24)/1	11	21,2...25,5	800x600x200
ABUm-PDV-15-MP220(24)/1	15	28,6...34,1	800x600x200
ABUm-PDV-18,5-MP220(24)/1	18,5	34,7...41,1	1000x800x300
ABUm-PDV-22-MP220(24)/1	22	41...48,9	1000x800x300
ABUm-PDV-30-MP220(24)/1	30	55,4...63	1000x800x300

Наименование щита	Ориентировочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток двигателя, А	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-PDV-0,37-EM220(24)/1	0,37	0,98...1,49	800x600x200
ABUm-PDV-0,55-EM220(24)/1	0,55	1,43...2,17	800x600x200
ABUm-PDV-0,75-EM220(24)/1	0,75	1,77...2,43	800x600x200
ABUm-PDV-1,1-EM220(24)/1	1,1	2,6...3,36	800x600x200
ABUm-PDV-1,5-EM220(24)/1	1,5	3,44...4,4	800x600x200
ABUm-PDV-2,2-EM220(24)/1	2,2	4,85...6	800x600x200
ABUm-PDV-3,0-EM220(24)/1	3	6,34...7,8	800x600x200
ABUm-PDV-4,0-EM220(24)/1	4	8,2...10,3	800x600x200
ABUm-PDV-5,5-EM220(24)/1	5,5	11,1...13,6	800x600x200
ABUm-PDV-7,5-EM220(24)/1	7,5	14,9...17,8	800x600x200
ABUm-PDV-11-EM220(24)/1	11	21,2...25,5	800x600x200
ABUm-PDV-15-EM220(24)/1	15	28,6...34,1	800x600x200
ABUm-PDV-18,5-EM220(24)/1	18,5	34,7...41,1	800x600x200
ABUm-PDV-22-EM220(24)/1	22	41...48,9	800x600x200
ABUm-PDV-30-EM220(24)/1	30	55,4...63	800x600x200

5.2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫМИ КЛАПАНАМИ ABUm-KP

ABUm-KP МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬ:

- Огнезадерживающими клапанами – блокирует распространение пожара по воздуховодам, каналам и шахтам систем вентиляции и кондиционирования
- Клапанами дымоудаления – удаляет продукты горения из мест эвакуации людей и других задымленных участков

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управляет клапанами дымоудаления с напряжением 220/24 В
- Тип привода управляемого клапана: электромагнитный, реверсивный, электромеханический
- Встроенная звуковая сигнализация
- Переключатель «АВТО/0/РУЧ» с ключом для фиксации положения
- Встроенный автоматический ввод резерва питания для обеспечения требований питания по первой категории (ГОСТ Р 53325–2012)
- Под управлением щита может быть до 20 клапанов одновременно

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Управление исполнительными механизмами по рабочим зонам (до 10 зон)
- Подключение саморегулирующего кабеля для подогрева клапана

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- Щит управления в металлическом корпусе (в стандартной комплектации)
- Руководство пользователя, объединенное с техпаспортом

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

- Наличие выходных сигналов о состоянии щита: автоматика отключена, неисправность, работа системы
- Контроль линии связи на обрыв и короткое замыкание сигнала исполнительных механизмов
- Контроль линии связи на прием стартового сигнала
- Обобщенный индикатор неисправности
- Три выбора режима работы: ручной, автоматический и блокировка на включение
- Контроль питающего напряжения: порядок чередования фаз, «слипание» фаз, обрыв фаз, контроль любой фазы на снижение напряжения и перенапряжение

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ
ABUm-KP-MP220/10-1-1-1-0

1 2 3 4 5 6 7

1	Наименование	ABUm	– автоматический блок управления в металлическом корпусе
2	Назначение	KP	– щит управления противопожарными клапанами
3	Тип привода противопожарного клапана	EM220(24)	– 24 В/220 В электромагнитный привод
		MR220(24)	– 24 В/220 В реверсивный привод
		MP220(24)	– 24 В/220 В привод с возвратной пружиной
3	Количество противопожарных клапанов	N	– количество клапанов противопожарных (не более 20)
4	Количество рабочих зон	1...10	– от 1 до 10 рабочих зон
5	Обогрев привода клапана при помощи греющего кабеля	0	– отсутствует
		1	– есть подключение для греющего кабеля (1x220 В, 50 Гц, 10 А)
6	Автоматический ввод резерва питания	0	– без автоматического ввода резерва питания
		1	– с автоматическим вводом резерва питания (по умолчанию)
7	Диспетчеризация	0	– отсутствует диспетчеризация
		1	– ModBus RTU

Возможно изготовление щитов управления системой дымоудаления по индивидуальному заказу.

Пример обозначения:

Щит управления ABUm-KP-MR220/10-1-1-1-0 – щит управления 10-ю противопожарными клапанами с реверсивным приводом на 220 В, одной рабочей зоной, с опцией обогрева привода клапана, с автоматическим вводом резерва, без диспетчеризации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование щита	Ориентировочная мощность клапанов, кВт	Номинальный ток клапанов, А	Количество противопожарных клапанов*, шт.	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-KP-EM220(24)/1-0-0-1-0	0,07(0,05)	0,4(2,6)	1	600x400x200
ABUm-KP-EM220(24)/2-0-0-1-0	0,132(0,1)	0,8(5,2)	2	600x400x200
ABUm-KP-EM220(24)/4-0-0-1-0	0,264(0,2)	1,6(10,4)	4	800x600x200
ABUm-KP-EM220(24)/6-0-0-1-0	0,396(0,3)	2,4(10,4)	6	800x600x200
ABUm-KP-EM220(24)/8-0-0-1-0	0,53(0,4)	3,52(20,8)	8	800x600x200
ABUm-KP-EM220(24)/10-0-0-1-0	0,66(0,5)	4(26)	10	800x600x200
ABUm-KP-EM220(24)/12-0-0-1-0	0,8(0,6)	4,8(31,2)	12	800x600x200
ABUm-KP-EM220(24)/14-0-0-1-0	0,92(0,7)	5,6(36,4)	14	1000x800x300
ABUm-KP-EM220(24)/16-0-0-1-0	1,06(0,8)	6,4(41,6)	16	1000x800x300
ABUm-KP-EM220(24)/18-0-0-1-0	1,19(0,9)	7,2(46,8)	18	1000x800x300
ABUm-KP-EM220(24)/20-0-0-1-0	1,32(1)	8(52)	20	1000x800x300

Наименование щита	Ориентировочная мощность клапанов, кВт	Номинальный ток клапанов, А	Количество противопожарных клапанов*, шт.	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-KP-MR220(24)/1-0-0-1-0	4,2(7,2)	0,02(0,3)	1	600x400x200
ABUm-KP-MR220(24)/2-0-0-1-0	8,4(14,4)	0,04(0,6)	2	600x400x200
ABUm-KP-MR220(24)/4-0-0-1-0	16,8(28,8)	0,07(1,2)	4	800x600x200
ABUm-KP-MR220(24)/6-0-0-1-0	25,2(43,2)	0,11(1,8)	6	800x600x200
ABUm-KP-MR220(24)/8-0-0-1-0	33,6(57,6)	0,15(2,4)	8	800x600x200
ABUm-KP-MR220(24)/10-0-0-1-0	42(72)	0,2(3)	10	800x600x200
ABUm-KP-MR220(24)/12-0-0-1-0	50,4(86,4)	0,23(3,6)	12	800x600x200
ABUm-KP-MR220(24)/14-0-0-1-0	58,8(101)	0,27(4,2)	14	1000x800x300
ABUm-KP-MR220(24)/16-0-0-1-0	67,2(115)	0,3(4,8)	16	1000x800x300
ABUm-KP-MR220(24)/18-0-0-1-0	75,6(129,6)	0,34(5,4)	18	1000x800x300
ABUm-KP-MR220(24)/20-0-0-1-0	84(144)	0,38(6)	20	1000x800x300

Наименование щита	Ориентировочная мощность клапанов, кВт	Номинальный ток клапанов, А	Количество противопожарных клапанов*, шт.	Габаритные размеры щита, мм
ABUm-KP-MP220(24)/1-0-0-1-0	4,2(4,8)	0,02(0,2)	1	600x400x200
ABUm-KP-MP220(24)/2-0-0-1-0	8,4(9,6)	0,04(0,4)	2	600x400x200
ABUm-KP-MP220(24)/4-0-0-1-0	16,8(19,2)	0,07(0,8)	4	800x600x200
ABUm-KP-MP220(24)/6-0-0-1-0	25,2(28,8)	0,11(1,2)	6	800x600x200
ABUm-KP-MP220(24)/8-0-0-1-0	33,6(38,4)	0,15(1,6)	8	800x600x200
ABUm-KP-MP220(24)/10-0-0-1-0	42(48)	0,2(2)	10	800x600x200
ABUm-KP-MP220(24)/12-0-0-1-0	50,4(57,6)	0,23(2,4)	12	800x600x200
ABUm-KP-MP220(24)/14-0-0-1-0	58,8(67,2)	0,27(2,8)	14	1000x800x300
ABUm-KP-MP220(24)/16-0-0-1-0	67,2(76,8)	0,3(3,2)	16	1000x800x300
ABUm-KP-MP220(24)/18-0-0-1-0	75,6(86,4)	0,34(3,6)	18	1000x800x300
ABUm-KP-MP220(24)/20-0-0-1-0	84(96)	0,38(4)	20	1000x800x300

*Чтобы заказать щит управления с нечетным количеством клапанов, заполните опросный лист подбора щитов систем дымоудаления на сайте nevatom.ru в разделе «Каталоги». Щит с нечетным количеством клапанов аналогичен по характеристикам четному по принципу ближайшего большего. Так, если необходим щит для управления 7 клапанами, то его характеристики будут такими же, как у щита управления 8 клапанами

6. ПУЛЬТЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Пульты дистанционного управления нужны в основном для того, чтобы на расстоянии проводить несложные операции. Удаленные интерфейсы — это стационарные элементы управления, позволяют работать с оборудованием так, будто панель интерфейса находится непосредственно внутри устройства. Такие устройства делают работу с управляющим оборудованием более удобной независимо от расстояния до него.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ PU1

НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ:

- Предназначен для щитов управления на базе контроллеров Zentec
- Отвечает за дистанционное включение и выключение вентиляционной установки
- Есть индикация аварийного и рабочего состояний

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ PU2

НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ:

- Предназначен для щитов управления серии ABU-V-4 без контроллера
- Отвечает за дистанционное включение и выключение вентиляционной установки
- Есть индикация аварийного и рабочего состояний

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ZENTEC Z031

НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ:

- Предназначен для работы в составе системы управления климатическими приборами
- Включает и выключает вентиляционную установку
- Совместим с контроллерами Zentec
- Подключается через Modbus RTU (последовательный порт RS485)
- Через Wi-Fi-порт можно организовать локальное и удаленное управление
- Есть режим выбора скорости работы вентилятора
- Можно менять уставку датчика температуры в канале
- Есть встроенные энергонезависимые часы реального времени, которые синхронизируются через интернет

Наименование	Назначение	Совместимость с оборудованием
PU 1	Дистанционное включение и выключение вентиляционной установки	Щиты управления на базе контроллеров Zentec
PU 2	Дистанционное включение и выключение вентиляционной установки	Щиты управления серии ABU-V-4 без контроллера
ZENTEC Z031	Дистанционное управление базовым функционалом вентиляционных и климатических устройств	Контроллеры Zentec Z031

7. РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ КАНАЛЬНЫЙ RTK

Регулятор температуры канальный (RTK) предназначен для совместного использования с электрическим нагревателем воздуха и вентилятором в системе вентиляции. Обеспечивает поддержание заданного значения температуры воздуха в канале или в помещении путем управления электрическим нагревателем. Позволяет регулировать скорость вращения вентилятора, тем самым обеспечивая изменение его производительности.

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

RTK-380-WF/RS

1 2 3

1	Наименование	RTK	– регулятор температуры канальный
2	Тип электрического нагревателя	220	– управление однофазным электрическим нагревателем, мощностью до 3 кВт
		380	– управление трехфазным электрическим нагревателем, мощностью до 18 кВт
3	Опции	–	– без дополнительных опций
		WF	– с опцией беспроводного управления
		RS	– с опцией подключения цифрового датчика температуры и влажности
		WF/RS	– с опцией беспроводного управления и опцией подключения цифрового датчика температуры и влажности

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ:

- Управление однофазным АС–вентилятором с током потребления до 2 А с возможностью изменения производительности
- Предохранитель, устанавливаемый в цепь защиты вентилятора, в комплект поставки RTK не входит и должен приобретаться отдельно. Параметры подбираются согласно таблице подбора из руководства по эксплуатации (Приложение Г, таблица 7 страница 59). Размер предохранителя 5x20
- Управление трехфазным АС–вентилятором через контактор в режиме ВКЛ/ВЫКЛ
- Управление ЕС-вентилятором
- Управление электроприводом заслонки клапана (реверсивным и с возвратной пружиной с напряжением питания 220 В)
- Поддержание температуры по канальному датчику
- Контроль работоспособности датчиков температуры
- Наличие дисплея, что позволяет визуализировать параметры и отображать аварийные сообщения
- Поддержание беспроводного управления с мобильного устройства при помощи приложения «НЕВАТОМ» и модуля расширения
- Возможность внедрения в систему умного дома по протоколу MQTT
- Работа по алгоритму осушения
- Возможность подключения до двух силовых модулей (только для RTK-380) для увеличения мощности нагревателя до 36 кВт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	RTK 220				RTK 380			
	RTK-220	RTK-220-WF	RTK-220-RS	RTK-220-WF/ RS	RTK-380	RTK-380-WF	RTK-380-RS	RTK-380-WF/ RS
ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Размещение	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж
Габариты, мм	192x106x76	192x106x76	192x106x76	192x106x76	192x106x59 (331x132x90)*	192x106x59 (331x132x90)*	192x106x59 (331x132x90)*	192x106x59 (331x132x90)*
Диапазон регулирования температуры	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C	От 0 °C до 35 °C
Максимальная мощность электронагревателя, кВт	3	3	3	3	18,5	18,5	18,5	18,5
Максимальный ток электронагревателя, А	16	16	16	16	30	30	30	30
Максимальный ток вентилятора, А	2	2	2	2	2	2	2	2
Фазность и напряжение	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц
Напряжение нагревателя, В	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50Гц	220/230 В 50 Гц	380/400 В 50 Гц	380/400 В 50 Гц	380/400 В 50 Гц	380/400 В 50 Гц
Напряжение вентилятора, В	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц	220/230 В 50 Гц
Питающее напряжение и максимальная мощность подключаемого электропривода клапана	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт	220/230 В 50 Гц, 10 Вт
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Управление вентилятором с EC-двигателем	да	да	да	да	да	да	да	да
Управление электроприводом клапана	да	да	да	да	да	да	да	да
Режим продувки ТЭН	да			да	да	да	да	да
Датчик температуры (канальный/ комнатный)**	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K	NTC 10K
Индикатор наличия питания	да	да	да	да	да	да	да	да
Индикация работы вентилятора	да	да	да	да	да	да	да	да
Индикация работы нагревателя	да	да	да	да	да	да	да	да
Блокировка запуска нагревателя без вентилятора	да	да	да	да	да	да	да	да
Защита нагревателя по термоконтакту	да	да	да	да	да	да	да	да
Возможность подключить дополнительный модуль для увеличения мощности нагревателя	нет	нет	нет	нет	да	да	да	да

*В скобках указаны габариты RTK-MR-S40A — модуль поставляется в комплекте
**В комплект RTK входит один канальный датчик, комнатный приобретается отдельно

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	RTK 220				RTK 380			
	RTK-220	RTK-220-WF	RTK-220-RS	RTK-220-WF/RS	RTK-380	RTK-380-WF	RTK-380-RS	RTK-380-WF/RS
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ								
Доступ с мобильного устройства	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
Визуализация уставок на дисплее устройства	да	да	да	да	да	да	да	да
Визуализация температуры с датчика на дисплее устройства	да	да	да	да	да	да	да	да
Возможность работы оборудования по расписанию	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
Управление с мобильного устройства, поддержка протокола MQTT	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
Изменение производительности вентилятора или ВКЛ/ВЫКЛ по расписанию	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
Работа по комнатному датчику температуры	да	да	да	да	да	да	да	да
Работа в режиме осушения	нет	нет	да	да	нет	нет	да	да

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ:

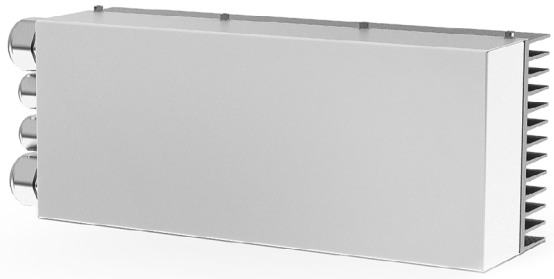
- Автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в соответствии с заданной уставкой
- Плавное управление электрическим нагревателем
- Контроль состояния датчиков температуры
- Контроль состояния датчика защиты от перегрева электрического нагревателя

RTK-MR-WF — модуль расширения беспроводного управления. Предназначен для обеспечения возможности удаленного управления устройством RTK-220 и RTK-380 со смартфона через приложение «НЕВАТОМ» с использованием Wi-Fi сети.

RTK-MR-RS — модуль расширения интерфейса RS-485. Предназначен для подключения цифрового датчика температуры и влажности. Устанавливается в RTK-220 и RTK-380.

RTK-MR-S40A — модуль расширения мощности, позволяет увеличить суммарную мощность электрического нагревателя до 36 кВт. ПРИМЕНИМ только с RTK-380 и ее исполнениями.

Если вы приобрели RTK без опций или в процессе использования обнаружили, что вам не хватает предусмотренных функций, то существует возможность приобрести дополнительные модули расширения.



РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ RTK-MR-S40A

1 2 3

1	Наименование	RTK	– регулятор температуры канальный
2	Опция	MR	– модуль расширения
3	Свойства	WF	– модуль расширения беспроводного управления
		RS	– модуль расширения интерфейса RS-485
		S40A	– дополнительный силовой модуль на 18 кВт*

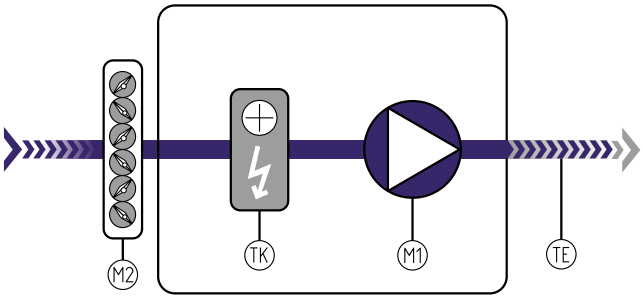
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

M1 – Управление двигателем приточного вентилятора

M2 – Управление электроприводом воздушной заслонки (220 – 230В)

TK – Контроль состояния датчика защиты от перегрева электрического нагревателя

TE – Канальный датчик температуры приточного воздуха



РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ

- Привод с возвратной пружиной или реверсивного привода (открыто/закрыто) для управления воздушным клапаном с напряжением питания 230 В.

Наименование	Модуль расширения		
	RTK-MR-S40A	RTK-MR-WF	RTK-MR-RS
ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Размещение	Настенный монтаж	Установка внутрь RTK-220 или RTK-380	Установка внутрь RTK-220 или RTK-380
Габариты, мм	331x132x90	36x29x16	40x28x22
Характеристики - Максимальная мощность электронагревателя, кВт	18,5	-	-
Максимальный ток электронагревателя, А	30	-	-
Фазность и напряжение	380/400 В 50 Гц	Питание от внутреннего источника RTK	Питание от внутреннего источника RTK
Напряжение нагревателя, В	380/400 В 50 Гц	-	-

Наименование	Модуль расширения		
	RTK-MR-S40A	RTK-MR-WF	RTK-MR-RS
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ			
Доступ с мобильного устройства	-	Модуль предоставляет эту функцию	-
Возможность работы оборудования по расписанию	-	Модуль предоставляет эту функцию	-
Управление с мобильного устройства, поддержка протокола MQTT	-	Модуль предоставляет эту функцию	-
Изменение производительности вентилятора или ВКЛ/ВЫКЛ по расписанию	-	Модуль предоставляет эту функцию	-
Работа в режиме осушения	-	-	Модуль предоставляет эту функцию

Более подробная информация представлена в руководстве по эксплуатации (РпЭ) на нашем сайте **nevatom.ru**

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-220 ВХОДЯТ:

- RTK-220
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-220-RS ВХОДЯТ:

- RTK-220
- модуль расширения RTK-MR-RS
- датчик CWT-TH03S-M
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-380 ВХОДЯТ:

- RTK-380-MU
- модуль расширения RTK-MR-S40A
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-380-RS ВХОДЯТ:

- RTK-380-MU
- модуль расширения RTK-MR-S40A
- модуль расширения RTK-MR-RS
- датчик CWT-TH03S-M
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-MR-RS ВХОДЯТ:

- RTK-MR-RS
- датчик CWT-TH03S-M
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-MR-S40A ВХОДЯТ:

- RTK-MR-S40A
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-220-WF ВХОДЯТ:

- RTK-220
- модуль расширения RTK-MR-WF
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-220-WF/RS ВХОДЯТ:

- RTK-220
- модуль расширения RTK-MR-WF
- модуль расширения RTK-MR-RS
- датчик CWT-TH03S-M
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-380-WF ВХОДЯТ:

- RTK-380-MU
- модуль расширения RTK-MR-S40A
- модуль расширения RTK-MR-WF
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-380-WF/RS ВХОДЯТ:

- RTK-380-MU
- модуль расширения RTK-MR-S40A
- модуль расширения RTK-MR-RS
- датчик CWT-TH03S-M
- модуль расширения RTK-MR-WF
- датчик температуры канальный NTC 10K
- паспорт
- упаковка

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ RTK-MR-WF ВХОДЯТ:

- RTK-MR-WF
- паспорт
- упаковка

8. УЗЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ NEVATOM

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Узлы предназначены для регулирования температуры тепло (холодо) носителя в контуре теплообменника, посредством чего происходит регулирование температуры обрабатываемого воздуха, проходящего через теплообменник.

ОСНОВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ УЗЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Регулирующие поворотные клапаны предназначены для изменения температуры теплоносителя в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Пропускная способность клапанов для узлов в сборе от 1,6 до 40 $м^3$/ч. Клапаны имеют резьбовое соединение и могут быть использованы в качестве смесительного или разделительного устройства.

Привод предназначен для управления регулирующим поворотным клапаном.

Насосы предназначены для принудительного движения теплоносителя через узел регулирования и нагреватель. Основной задачей является обеспечение минимального напора для достижения требуемых параметров по воздуху. Перекачиваемая жидкость должна быть чистой, без твердых включений и минеральных масел, не вязкой и химически нейтральной.
Не допускается работа насоса без теплоносителя.

В линейке Nevatom представлено две серии узлов: стандартная и премиальная.

СТАНДАРТНАЯ СЕРИЯ

Регулирующий клапан:

- Температура рабочей среды: от +5 °C до +95 °C. Отрицательные температуры указаны только для водно-гликолевого раствора, температура воды не должна быть ниже +2 °C.
- Регулируемая среда: вода, подготовленная для систем теплоснабжения и водно-гликолевые растворы. Содержание гликоля в растворах для узлов регулирования не должно превышать 50 %
- Номинальное давление: 8 бар
- Корпус и золотник изготовлены из латуни, а шток и втулка из PPS-композита.

Привод для регулирующего клапана:

- Входной управляющий сигнал: от 0 до 10 В (от 2 до 10 В)
- Питающее напряжение: 24 В
- Потребляемая мощность: 4 Вт
- Время поворота на 90°: 70...100 с
- Степень защиты: IP54

Циркуляционный насос:

- Максимальная температура рабочей среды: +110 °C
- Регулируемая среда: подготовленная вода
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Три скорости вращения двигателя

ПРЕМИАЛЬНАЯ СЕРИЯ

Регулирующий клапан:

- Температура рабочей среды: от –10 °C до +110 °C. Отрицательные температуры указаны только для водно-гликолевого раствора, температура воды не должна быть ниже +2 °C.
- Регулируемая среда: вода, подготовленная для систем теплоснабжения и водно-гликолевые растворы. Содержание гликоля в растворах для узлов регулирования не должно превышать 50 %
- Номинальное давление: 10 бар; максимальный перепад давлений: 2 бара.
- Корпус и регулирующая заслонка клапанов изготовлены из латуни.

Привод для регулирующего клапана:

- Входной управляющий сигнал: от 0 до 10 В (от 2 до 10 В)
- Питающее напряжение: 24 В
- Потребляемая мощность: 5 Вт
- Время поворота на 90°: 60 с
- Степень защиты: IP42

Циркуляционный насос:

- Температура рабочей среды: от +2 °C до +110 °C
- Регулируемая среда: вода и водно-гликолевые растворы. Содержание гликоля не должно превышать 50 %
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Три скорости вращения двигателя

ТАБЛИЦА КОМПЛЕКТАЦИЙ

Тип узла	Возможные комплектации и исполнения			
	1 (по умолчанию)	2 (с гибкими подводками)	3 (с термоманометрами)	4 (с гибкими подводками и термоманометрами)
Премиальная серия для нагревателя	+	+	+	+
Стандартная серия для нагревателя	+	+	+	+
Премиальная серия для охладителя	+	+	+	+
Стандартная серия для охладителя	+	+	+	+
Премиальная серия для воздушной завесы	+	+	-	-
Стандартная серия для воздушной завесы	+	+	-	-

8.1. УЗЕЛ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЯ

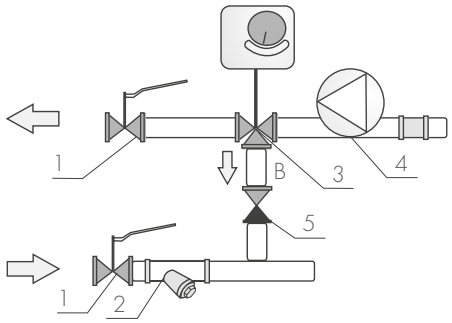
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Главными элементами являются регулирующий клапан с электроприводом (3) и циркуляционный насос (4), которые по умолчанию установлены на обратной линии. Шаровые краны (1) служат для перекрытия рабочей среды в трубопроводах. Их устанавливают на подающей и обратной линиях. Сетчатый фильтр (2) устанавливают на подающую линию для защиты теплообменника и элементов узла от попадания мелких примесей. Обратный клапан (5) не допускает движения теплоносителя в обратную сторону. Манометры и термометры (6) позволяют наблюдать за характеристиками в контуре узла регулирования. Регулирующий клапан осуществляет подмес обратного теплоносителя, выходящего из нагревателя, к теплоносителю, подведенному к теплообменнику. Электропривод нужен для изменения положения клапана по электрическому сигналу, степень открытия клапана определяет процентное соотношение обратного теплоносителя, в соответствии с чем изменяется температура подаваемого теплоносителя. В зависимости от температуры воды меняется тепловая мощность нагревателя.

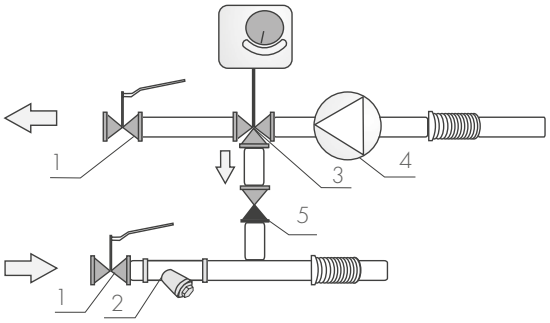
В расчетном режиме проход регулирующего клапана полностью открыт для пропуска теплоносителя обратно в систему теплоснабжения. При превышении заданной температуры воздуха после воздухонагревателя по импульсу от системы регулирования клапан поворачивается, открывая проход по перемычке. Так часть обратного теплоносителя перепускается в подающую линию и понижает температуру подающего теплоносителя.

По умолчанию узел имеет обратный принцип сборки — насос и регулирующий клапан устанавливают на выходе из теплообменника. Максимальная температура теплоносителя 110 °С, по запросу может быть выполнен расчет на температуру теплоносителя до 150 °С. Возможна прямая сборка — насос и трехходовой клапан устанавливают на линии подачи в теплообменник.

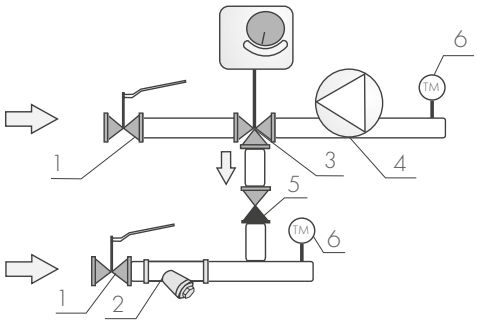
СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЯ



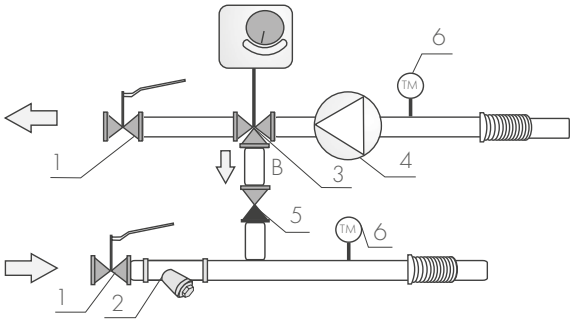
Исполнение 1, по умолчанию



Исполнение 2, с гибкой подводкой

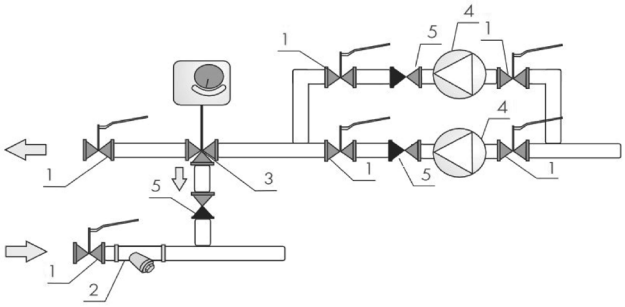


Исполнение 3, с термоманометрами

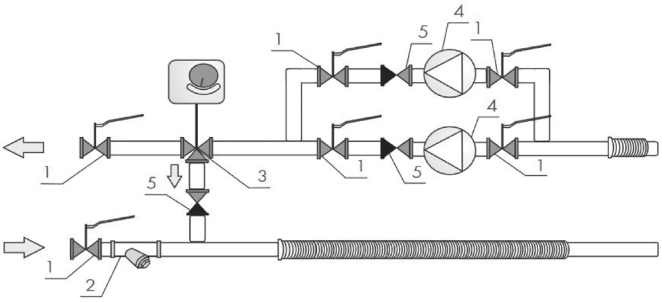


Исполнение 4, с термоманометрами и гибкой подводкой

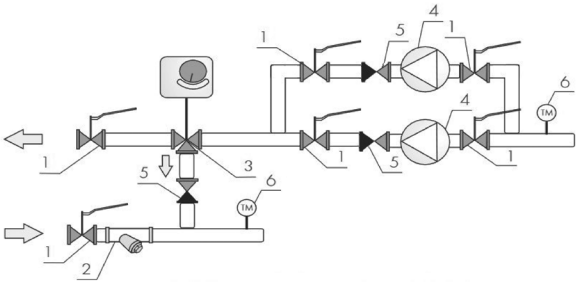
СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЯ (КОМПЛЕКТАЦИЯ С РЕЗЕРВНЫМ НАСОСОМ)



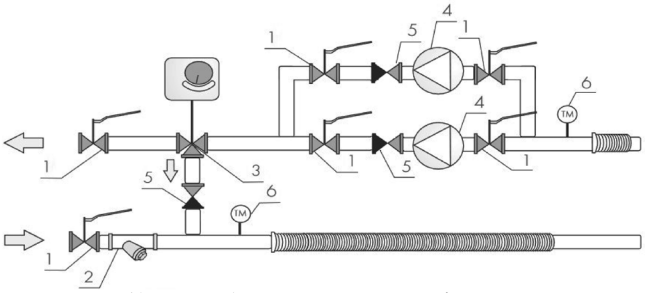
Исполнение 1, по умолчанию



Исполнение 2, с гибкой подводкой



Исполнение 3, с термоманометрами



Исполнение 4, с термоманометрами и гибкой подводкой

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ УЗЛОВ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Название узла	Модель насоса	Максимальный напор, кПа	Kvs, м³/ч	Присоединительный размер, дюймы	Крутящий момент электропривода*, Н*м
ПРЕМИУМ					
SU NW 3 40-1,6-pr	Циркуляционный насос 25-40 180	40	1,6	G 1/2	6 (10)
SU NW 3 40-2,5-pr	Циркуляционный насос 25-40 180	40	2,5	G 1/2	6 (10)
SU NW 3 40-4,0-pr	Циркуляционный насос 25-40 180	40	4,0	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 40-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-40 180	40	6,3	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 60-4,0-pr	Циркуляционный насос 25-60 180	60	4,0	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 60-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-60 180	60	6,3	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 80-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-80 180	80	6,3	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 80-10,0-pr	Циркуляционный насос 25-80 180	80	10,0	G 1	6 (10)
SU NW 3 120-6,3-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	6,3	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 120-10,0-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	10,0	G 1	6 (10)
SU NW 3 120-16,0-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	16,0	G 1 1/4	6 (10)
SU NW 3 120-25,0-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	25,0	G 1 1/2	6 (10)
SU NW 3 120-40,0-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	40,0	G 2	6 (10)
SU NW 3 120-6,3-pr(65)	Циркуляционный насос 65-120 300	120	6,3	G 3/4	6 (10)
SU NW 3 120-10,0-pr(65)	Циркуляционный насос 65-120 300	120	10,0	G 1	6 (10)
SU NW 3 120-16,0-pr(65)	Циркуляционный насос 65-120 300	120	16,0	G 1 1/4	6 (10)
SU NW 3 120-25,0-pr(65)	Циркуляционный насос 65-120 300	120	25,0	G 1 1/2	6 (10)
SU NW 3 120-40,0-pr(65)	Циркуляционный насос 65-120 300	120	40,0	G 2	6 (10)
СТАНДАРТ					
SU NW 3 40-2,5	TL 25/4 180	40	2,5	G 1/2	5
SU NW 3 40-4,0	TL 25/4 180	40	4,0	G 3/4	5
SU NW 3 60-4,0	TL 25/6 180	60	4,0	G 3/4	5
SU NW 3 60-6,3	TL 25/6 180	60	6,3	G 3/4	5
SU NW 3 80-6,3	TL 25/8 180	80	6,3	G 3/4	5
SU NW 3 80-10,0	TL 25/8 180	80	10,0	G 1	5

*Приводы, произведенные до 01.05.2023 имеют усилие 6Н *м, позднее – 10Н *м

8.2. УЗЕЛ ДЛЯ ОХЛАДИТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

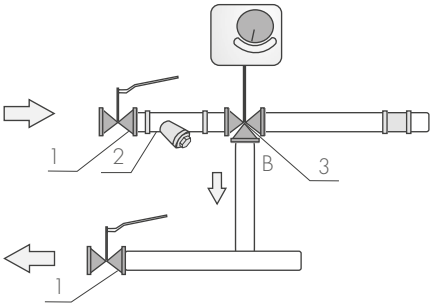
Основным элементом узла для водяного охладителя, как и у нагревателя, является регулирующий клапан (3). В отличие от узла для нагревателя в конструкции нет насоса.

Шаровые краны (1) служат для перекрытия рабочей среды в трубопроводах. Их устанавливают на подающей и обратной линиях. Сетчатый фильтр (2) устанавливают на подающую линию для защиты теплообменника и элементов узла от попадания мелких примесей. Манометры и термометры (6) позволяют наблюдать за характеристиками в контуре узла регулирования. Давления, создаваемого в холодильной машине, хватает для прохода холодоносителя через теплообменник. Регулирующий клапан расположен на входе в охладитель. Автоматическое регулирование происходит путем разделения подаваемого холодоносителя.

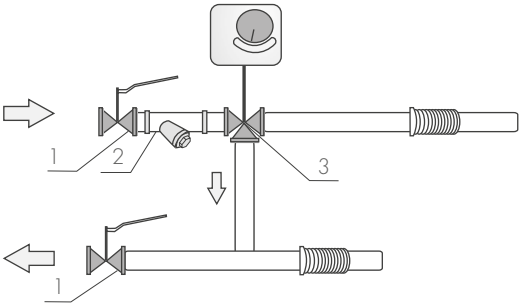
При полностью открытом клапане весь холодоноситель поступает в воздухоохладитель, при этом мощность охлаждения будет максимальной. При закрытом клапане холодоноситель проходит через перемычку, минуя теплообменник. При этом мощность будет минимальной. Во всех промежуточных положениях клапана часть холодоносителя подается на теплообменник, а часть перезапускается в сеть. Расход холодоносителя через узел во всех положениях регулирующего клапана одинаковый.

По умолчанию узел имеет прямой принцип сборки — регулирующий клапан устанавливают на линии подачи в теплообменник.

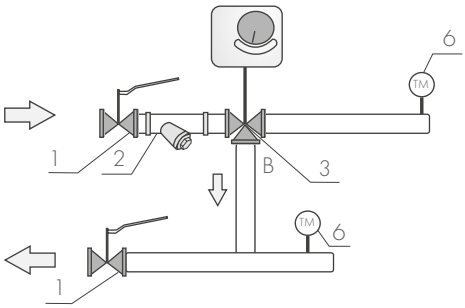
СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ ОХЛАДИТЕЛЯ



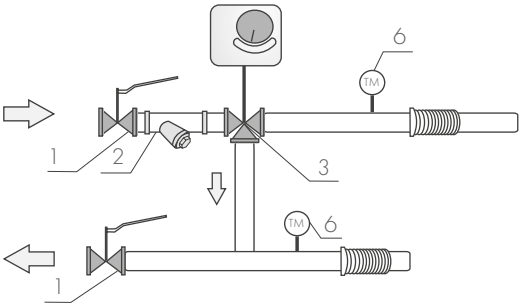
Исполнение 1, по умолчанию



Исполнение 2, с гибкой подводкой



Исполнение 3, с термоманометрами



Исполнение 4, с термоманометрами и гибкой подводкой

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ УЗЛОВ ДЛЯ ОХЛАДИТЕЛЕЙ

Название узла	Модель насоса	Максимальный напор, кПа	Kvs, м3/ч	Присоединительный размер, дюймы	Крутящий момент электропривода*, Н*м
ПРЕМИУМ					
SU OW 3-1,6-pr	-	-	1,6	G 1/2	6 (10)
SU OW 3-2,5-pr	-	-	2,5	G 1/2	6 (10)
SU OW 3-4,0-pr	-	-	4,0	G 3/4	6 (10)
SU OW 3-6,3-pr	-	-	6,3	G 3/4	6 (10)
SU OW 3-10,0-pr	-	-	10,0	G 1	6 (10)
SU OW 3-16,0-pr	-	-	16,0	G 1 1/4	6 (10)
SU OW 3-25,0-pr	-	-	25,0	G 1 1/2	6 (10)
SU OW 3-40,0-pr	-	-	40,0	G 2	6 (10)
СТАНДАРТ					
SU OW 3-2,5	-	-	2,5	G 1/2	5
SU OW 3-4,0	-	-	4,0	G 3/4	5
SU OW 3-6,3	-	-	6,3	G 3/4	5
SU OW 3-10,0	-	-	10,0	G 1	5

*Приводы, произведенные до 01.05.2023 имеют усилие 6 Н *м, позднее – 10 Н *м

8.3. УЗЕЛ ДЛЯ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

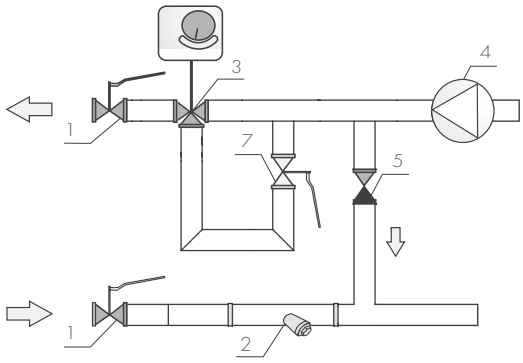
При регулировании мощности водяного теплообменника в воздушной завесе нужно учитывать, что большую часть времени завеса находится в режиме готовности и ожидания. Завесы часто монтируют на значительном удалении от тепловых пунктов, при этом трасса теплоснабжения может переохлаждаться. Время выхода на максимальную тепловую мощность завесы должно быть минимальным — для этого разработаны узлы регулирования тепловых завес.

При включении завесы на привод регулирующего клапана подают напряжение, и клапан плавно открывается. Теплоноситель поступает в теплообменник, и температура воздушной струи на выходе из завесы повышается. Во время работы завесы клапан полностью открыт, и через воздухонагреватель протекает максимальное количество теплоносителя.

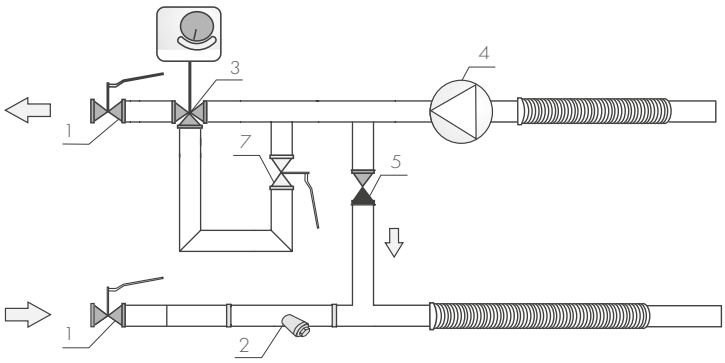
Когда завеса выключается, клапан закрывается. Через байпасную линию протекает минимальное количество теплоносителя, обеспечивая постоянное наполнение завесы и подающей линии. Таким образом поддерживается минимальная циркуляция в линии теплоснабжения. Величина потока в байпасной линии зависит от положения запорного вентиля.

Главными элементами являются регулирующий клапан с электроприводом (3) и циркуляционный насос (4), которые по умолчанию установлены на обратной линии. Шаровые краны (1) служат для перекрытия рабочей среды в трубопроводах. Их устанавливают на подающей и обратной линиях. Сетчатый фильтр (2) устанавливают на подающую линию для защиты теплообменника и элементов узла от попадания мелких примесей. Обратный клапан (5) не допускает движения теплоносителя в обратную сторону. Манометры и термометры (6) позволяют наблюдать за характеристиками в контуре узла регулирования. Вентиль байпаса (7) обеспечивает минимальную циркуляцию в линии теплоснабжения.

СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ ЗАВЕС



Исполнение 1, по умолчанию



Исполнение 2, с гибкой подводкой

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ УЗЛОВ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

Название узла	Модель насоса	Максимальный напор, кПа	Kvs, м3/ч	Присоединительный размер, дюймы	Крутящий момент электропривода*, Н*м
ПРЕМИУМ					
SU PVZ 3 40-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-40 180	40	6,3	G 3/4	6 (10)
SU PVZ 3 60-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-60 180	60	6,3	G 3/4	6 (10)
SU PVZ 3 80-6,3-pr	Циркуляционный насос 25-80 180	80	6,3	G 3/4	6 (10)
SU PVZ 3 80-10,0-pr	Циркуляционный насос 25-80 180	120	10,0	G 1	6 (10)
SU PVZ 3 120-6,3-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	6,3	G 3/4	6 (10)
SU PVZ 3 120-10,0-pr	Циркуляционный насос 40-120 250	120	10,0	G 1	6 (10)
СТАНДАРТ					
SU PVZ 3 40-4,0	TL 25/4 180	40	4,0	G 3/4	5
SU PVZ 3 60-4,0	TL 25/6 180	60	4,0	G 3/4	5
SU PVZ 3 60-6,3	TL 25/6 180	60	6,3	G 3/4	5
SU PVZ 3 80-6,3	TL 25/8 180	80	6,3	G 3/4	5
SU PVZ 3 80-10,0	TL 25/8 180	80	10,0	G 1	5

*Приводы, произведенные до 01.05.2023 имеют усилие 6 Н *м, позднее – 10 Н *м

РАСШИФРОВКА

SU XX X XX X – X – X – X _ X _ X – X

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1	–	Смесительный узел
2	–	**NW** — для регулирования водяных нагревателей **OW** — для регулирования водяных охладителей **PVZ** — для регулирования водяных нагревателей воздушно-тепловых завес
3	–	Количество регулируемых потоков
4	–	Максимальный напор насоса, кПа
5	–	Комплектация резервным насосом: **_** — без резервного насоса **R** — с резервным насосом (только для смесительных узлов нагревателя премиального исполнения)
6	–	Пропускная способность клапана, $м^3/ч$
7	–	Исполнение по комплектации: **1** — по умолчанию (комплектация 1) **2** — с гибкой подводкой (комплектация 2) **3** — с термоманометрами (комплектация 3) **4** — с термоманометрами и гибкой подводкой (комплектация 4)
8	–	Серия: **_** — стандартная **pr** — премиальная
9	–	Дополнительные комплектующие: **bk** — балансировочный клапан
10	–	Исполнение по температуре: **_** — до 110 °C включительно **N** – от 111 до 150 °C включительно
11	–	**S** — специальное исполнение (для смесительных узлов водяных нагревателей и охладителей)

8.4. ПРАВИЛА ПОДБОРА УЗЛОВ

Чтобы подобрать узел для теплообменника, нужно выбрать регулирующий клапан по его основной характеристике и циркуляционный насос по производительности и напору. Рассчитанное значение Kvs округляется до ближайшего большего значения.

$$Kvs = \frac{10V}{\sqrt{\Delta P}}$$

1 – Расход теплоносителя, м³/ч

2 – Падение давления в теплообменнике, кПа

Если мощность воздухонагревателя неизвестна, ее можно рассчитать по формуле:

$$Q=L*(t2-t1)*0,335 \text{ (кВт)}$$

1 – Производительность теплообменника, м³/ч

2 – Температура наружного воздуха, поступающего в теплообменник, °C

3 – Температура, до которой надо нагреть/охладить воздух, °C

Рассчитываем расход теплоносителя в теплообменнике по формуле:

$$V=0,86*Q/(T1-T2)$$

1 – Мощность теплообменника

2 – Температура теплоносителя на входе в теплообменник, °C

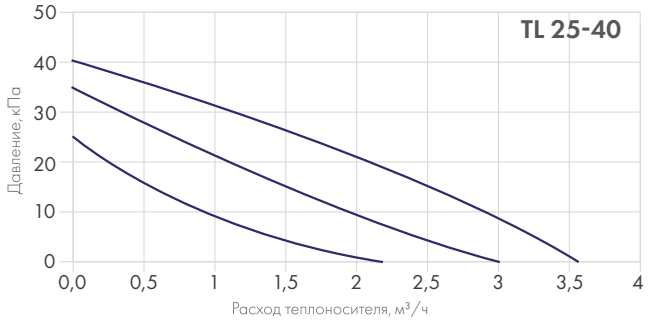
3 – Температура теплоносителя на выходе, °C

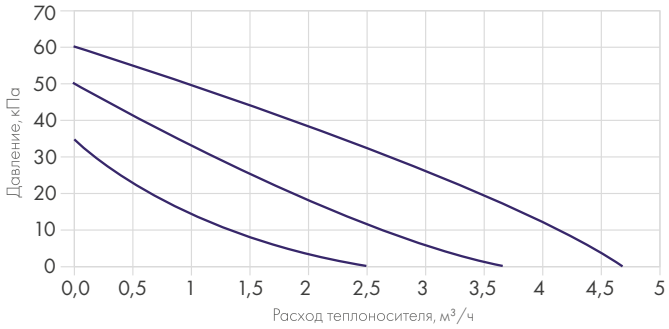
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА

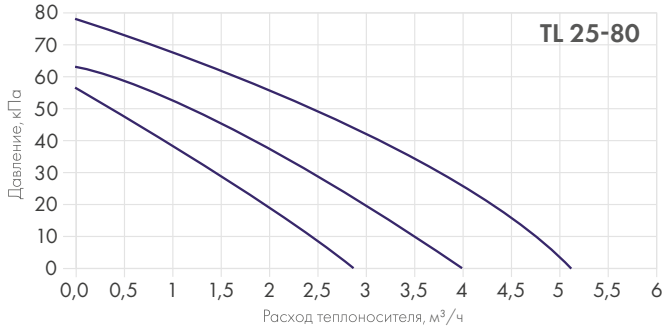
Тип насоса	Питание, В / Гц	Максимальная мощность, Вт	Ток, А	Диаметр подключения
СТАНДАРТ				
TL 25/4 180	230/50	до 78	до 0,34	G 1 1/2"
TL 25/6 180	230/50	до 95	до 0,41	G 1 1/2"
TL 25/8 180	230/50	до 140	до 0,6	G 1 1/2"
ПРЕМИУМ				
Циркуляционный насос 25-40 180	230/50	до 72	до 0,31	G 1 1/2"
Циркуляционный насос 25-60 180	230/50	до 100	до 0,45	G 1 1/2"
Циркуляционный насос 25-80 180	230/50	до 245	до 1,1	G 1 1/2"
Циркуляционный насос 40-120 250*	380/50	до 700	до 1,3	DN40
Циркуляционный насос 65-120 300*	380/50	до 1300	до 2,6	DN65

*Трехфазные насосы, требуется индивидуальный расчет щита управления

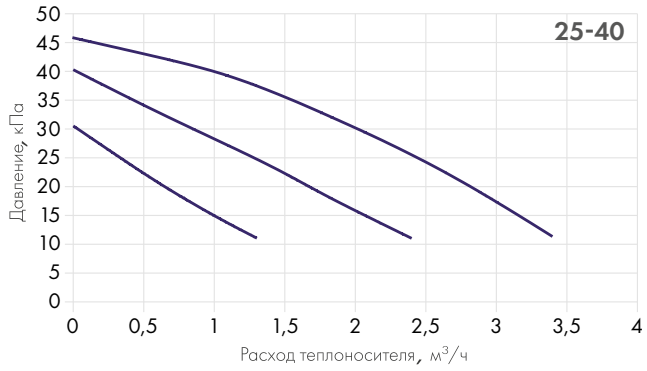
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ИСПОЛНЕНИЕ СТАНДАРТ

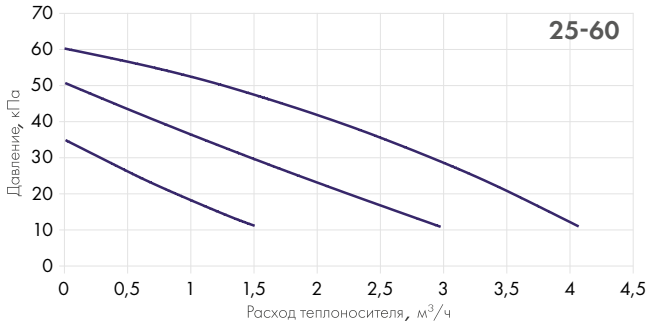


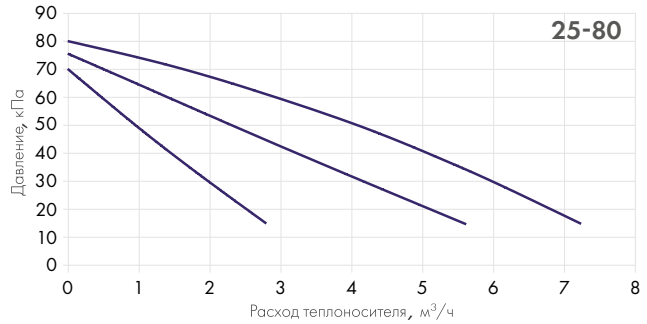


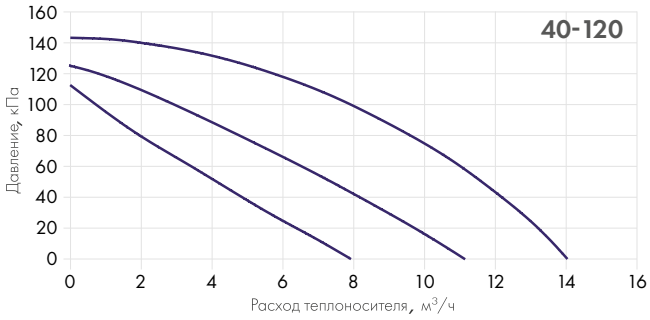


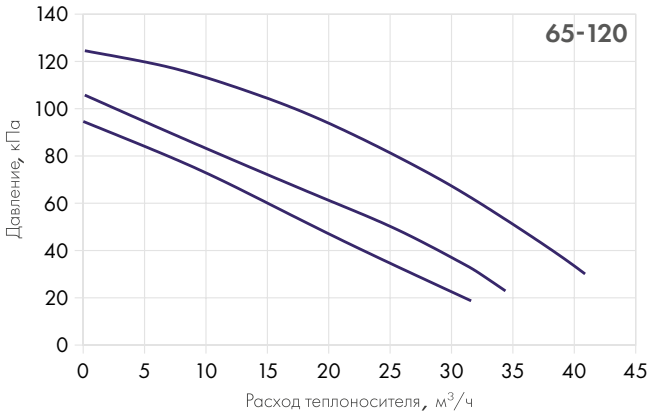
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ИСПОЛНЕНИЕ ПРЕМИУМ*











*Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, если они не ведут к ухудшению заявленных характеристик

8.5. УСТАНОВКА И НАЛАДКА

- Все работы по монтажу, пусконаладке и вводу в эксплуатацию должны выполнять только аттестованные специалисты в соответствии с утвержденным проектом
- Установка узла возможна внутри помещения с температурой воздуха не ниже 0 °С и не выше 40 °С
- Необходимо самостоятельно выполнить теплоизоляцию узла регулирования охладителя, т.к. конденсирующаяся на холодных поверхностях влага может вывести из строя электрические компоненты узлов, находящиеся под напряжением
- Необходимо установить воздухоотводчики
- Необходимо предусмотреть достаточное пространство для обслуживания регулирующего клапана и электропривода, отстойника фильтра и шаровых кранов
- Если узел присоединяют к теплообменнику при помощи гибких подводок, то смесительный узел закрепляют за трубы хомутами к стене или жесткой конструкции
- Фильтр устанавливают отстойником вниз. Электропривод устанавливают на смонтированный узел. Он не должен быть направлен вниз
- Необходимо исключить возможность передачи механических нагрузок от трубопроводов системы

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо выполнять осмотр узла регулирования не реже двух раз в год: в начале и в конце сезона. Периодически нужно очищать отстойник фильтра. Частоту чистки определяют условия эксплуатации. При чистке фильтра шаровые краны закрывают.

9. ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

9.1. ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СЕРИИ VEDA VFD ТИПА VF-51

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

VEDA VFD — это новая линейка преобразователей частоты, результат более чем 20-летнего опыта работы на российском рынке приводной техники. Преобразователи VEDA VFD являются российской разработкой и выпускаются на полностью автоматизированных заводах под строгим контролем специалистов компании VEDA MC.

Серия VF-51 – это универсальный преобразователь частоты для управления насосами и вентиляторами. Компактный преобразователь частоты со встроенным сетевым интерфейсом RS-485 предназначен для работы в сетях питания 1x220 В и 3x380 В и мощностью от 0,75 до 22 кВт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Широкий диапазон мощностей от 0,75 до 22 кВт
- Интеллектуальная система охлаждения. Допустимая рабочая температура окружающей среды до +50 °С. Для удобства обслуживания частотный преобразователь имеет съемные вентиляторы
- Различные варианты монтажа. «Стенка-к-стенке», монтаж на DIN-рейку, боковой монтаж
- Специальное защитное покрытие плат. Все преобразователи частоты по умолчанию имеют специальное защитное покрытие плат, которое увеличивает срок службы и защищает от негативного воздействия агрессивной среды
- Встроенный фильтр ЭМС
- Преобразователь частоты имеет встроенную цифровую панель оператора с потенциометром на русском языке. Это позволяет сэкономить на приобретении пульта и сокращает время на ввод в эксплуатацию
- Длина моторного кабеля до 100 м без снижения номинальных характеристик
- Частотный преобразователь работает с различными типами двигателей, в том числе с синхронными двигателями на постоянных магнитах

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Промышленная автоматизация
- Системы отопления, вентиляции и кондиционирования
- Комплексное оборудование
- Насосные станции

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Легкий ввод в эксплуатацию, за счет использования функции автоматической адаптации к двигателю.
- Благодаря «книжной» конструкции приводы данной серии позволяют монтировать их «стенка-к-стенке» без снижения номинальных характеристик.
- За счет разделения системы охлаждения исключено прохождение потока воздуха через электронные компоненты, что повышает срок службы самого преобразователя частоты
- Эффективная система охлаждения позволяет работать при температуре окружающей среды до + 50 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Степень защиты оболочки	Питание преобразователя частоты	Номинальная мощность ПЧ, кВт	Номинальный ток ПЧ, А	Вес преобразователя частоты, кг	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм
Регулятор скорости для 1х ф.дв. VEDA VF-51 0,75 кВт	IP20	1x220 V	0,75	4	0,9	65	177	148
Регулятор скорости для 1 ф.дв. VEDA VF-51 1,5 кВт	IP20	1x220 V	1,5	7	1,3	75	202	163
Регулятор скорости для 1 ф.дв. VEDA VF-51 2,2 кВт	IP20	1x220 V	2,2	10	1,3	75	202	163
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 0,75 кВт	IP20	3x380 V	0,75	3	0,9	65	177	148
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 1,5 кВт	IP20	3x380 V	1,5	4	0,9	65	177	148
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 2,2 кВт	IP20	3x380 V	2,2	5	0,9	65	177	148
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 3 кВт	IP20	3x380 V	3	7	0,9	65	177	148
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 4 кВт	IP20	3x380 V	4	9,5	1,3	75	202	163
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 5,5 кВт	IP20	3x380 V	5,5	13	1,3	75	202	163
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 7,5 кВт	IP20	3x380 V	7,5	17	3,6	130	318	161
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 11 кВт	IP20	3x380 V	11	25	3,6	130	318	161
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 15 кВт	IP20	3x380 V	15	32	6,3	170	342,5	183
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 18 кВт	IP20	3x380 V	18,5	38	6,3	170	342,5	183
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-51 22 кВт	IP20	3x380 V	22	45	6,3	170	342,5	183

9.2. ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СЕРИИ VEDA VFD ТИПА VF-101

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

VEDA VFD — это новая линейка преобразователей частоты, результат более чем 20-летнего опыта работы на российском рынке приводной техники. Преобразователи VEDA VFD являются российской разработкой и выпускаются на полностью автоматизированных заводах под строгим контролем специалистов компании VEDA MC.

Серия VF-101 – это преобразователь частоты для применения в системах отопления, вентиляции и кондиционирования (ОВК). Привод доступен напряжением питания 3 x 380 В и мощностью от 0,75 до 90 кВт, исполнение с нормальной перегрузкой. Привод имеет встроенный сетевой интерфейс RS-485. Частотный преобразователь VF-101 может управлять асинхронными и синхронными двигателями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Широкий диапазон мощностей от 0,75 до 90 кВт
- Эффективная система охлаждения позволяет работать при температуре окружающей среды до +50 °С. Для удобства обслуживания устройство имеет съемные вентиляторы охлаждения
- Преобразователь частоты имеет встроенную цифровую панель оператора с потенциометром на русском языке. Это позволяет сэкономить на приобретении пульта и сокращает время на ввод в эксплуатацию
- Встроенный тормозной прерыватель
- Встроенный фильтр ЭМС
- Привод имеет модульную структуру и его функционал может быть расширен за счет специальных дополнительных плат
- Доступна автоматическая адаптация к двигателю (с вращением двигателя и без), которая упрощает и ускоряет ввод в эксплуатацию
- Имеет встроенный дроссель (для преобразователей мощностью от 55 кВт) на звене постоянного тока, который снижает гармонические искажения до менее чем 45 % THiD и увеличивает срок службы преобразователя частоты
- Различные варианты монтажа. «Стенка-к-стенке», монтаж на DIN-рейку, боковой монтаж

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Легкий ввод в эксплуатацию за счет использования функции автоматической адаптации к двигателю
- Благодаря «книжной» конструкции приводы данной серии можно монтировать «стенка-к-стенке» без снижения номинальных характеристик
- За счет разделения системы охлаждения исключено прохождение потока воздуха через электронные компоненты, что повышает срок службы самого преобразователя частоты
- Эффективная система охлаждения позволяет работать при температуре окружающей среды до + 50 °С
- Данные устройства имеют специальный режим работы в случае пожара (Fire Mode), позволяющий им функционировать вплоть до полного выхода из строя. После активации режима Fire Mode преобразователь частоты продолжает работать, несмотря на возможные повреждения

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Промышленная автоматизация
- Системы отопления, вентиляции и кондиционирования
- Комплексное оборудование
- Системы дымоудаления и подпора воздуха

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Степень защиты оболочки	Питание преобразователя частоты	Номинальная мощность ПЧ, кВт	Номинальный ток ПЧ, А	Вес преобразователя частоты, кг	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 0,75 кВт FireMode	IP20	3x380 V	0,75	3	1,6	76	200	155
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 1,5 кВт FireMode	IP20	3x380 V	1,5	4	1,6	76	200	155
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 2,2 кВт FireMode	IP20	3x380 V	2,2	6	1,6	76	200	155
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 5,5 кВт FireMode	IP20	3x380 V	5,5	13	3	100	242	155
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 7,5 кВт FireMode	IP20	3x380 V	7,5	17	3	100	242	155
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 11 кВт FireMode	IP20	3x380 V	11	25	6	116	320	175
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 15 кВт FireMode	IP20	3x380 V	15	32	6	116	320	175
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 18 кВт FireMode	IP20	3x380 V	18	38	9,5	142	383	225
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 22 кВт FireMode	IP20	3x380 V	22	45	9,5	142	383	225
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 30 кВт FireMode	IP20	3x380 V	30	60	9,5	142	383	225
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 37 кВт FireMode	IP20	3x380 V	37	75	24,5	172	430	225
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 45 кВт FireMode	IP20	3x380 V	45	90	24,5	172	430	225
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 55 кВт FireMode	IP20	3x380 V	55	110	36	240	560	310
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 75 кВт FireMode	IP20	3x380 V	75	150	36	240	560	310
Регулятор скорости для 3х ф.дв. VEDA VF-101 (3ф) 90 кВт FireMode	IP20	3x380 V	90	180	51	240	560	310

10. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ

ПРИМЕНЕНИЕ

Стандартные приводы NENUTEC разработаны и производятся для применения в системах вентиляции и кондиционирования. Широкий ассортимент позволяет использовать приводы компании NENUTEC с воздушными заслонками разных размеров.

МОДЕЛИ

2-х и 3-х позиционное управление

01 – момент вращения 5 Нм, модель NACA 1(2)-05(S1)

02 – момент вращения 10 Нм, модель NACA 1(2)-10(S1)

2-х позиционное управление

03 – момент вращения 5 Нм, модель NAFA 1(2)-05(S)

04 – момент вращения 8 Нм, модель NAFA 1(2)-08(S)

ПРЕИМУЩЕСТВА И КОНСТРУКЦИЯ*:

- Выбор направления вращения
- Регулируемый угол поворота
- Соединительный кабель 1000 мм
- Рабочее напряжение AC/DC 24 V и AC 230 V

Модель	Минимальная длина вала, мм	Размер вала, мм	Вспомогательный переключатель SPDT, шт.
NACA 1(2)-05(S1)	40	∅ 6...16 мм круг ▯ 5...12 мм квадрат	1
NACA 1(2)-10(S1)	Ц45	∅ 10...20 мм круг ▯ 5...14 мм квадрат	1
NAFA 1(2)-05(S)	80	∅ 10...16 мм круг ▯ 7...12 мм квадрат	2
NAFA 1(2)-08(S)	80	∅ 8...21 мм круг ▯ 6...15 мм квадрат	2

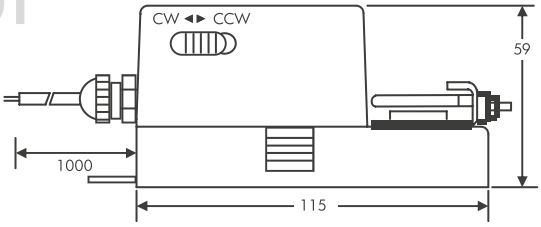
ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

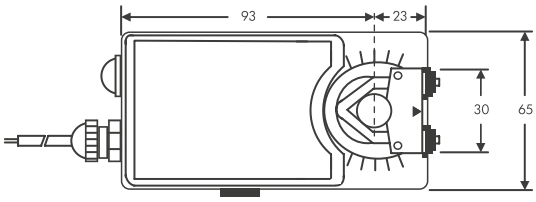
Модель	Момент вращения	Время срабатывания, сек	Рабочее напряжение	Переключатель
2-х и 3-х позиционное управление				
NACA 1(2)-05/NACA 1 (2)-05 (S1)	5 Нм	70...100	AC/DC 24 V ± 15%/AC 230 V ± 10%	НЕТ/1 x SPDT
NACA 1 (2)-10/NACA 1(2)-10 (S1)	10 Нм	100...120	AC/DC 24 V ± 10%/AC 230 V ± 10%	НЕТ/1 x SPDT
2–х позиционное управление				
NAFA 1 (2)-05/NAFA 1(2)-05 (S)	5 Нм	Ⓜ 50...70 ≤ 20	AC/DC 24 V ± 10%/AC 230 V ± 10%	НЕТ/1 x SPDT
NAFA 1 (2)-08/NAFA 1 (2)-08 S	8 Нм	Ⓜ 100...120 ≤ 20	AC/DC 24 V ± 10%/AC 230 V ± 10%	НЕТ/2 x SPDT

*Пункты без наименования относятся ко всем вариантам исполнения

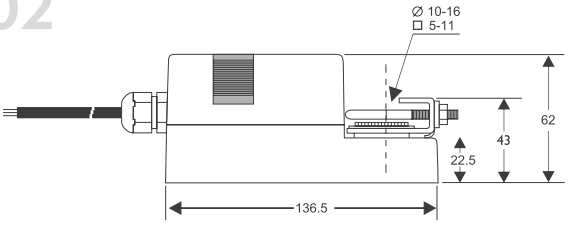
РАЗМЕРЫ ПРИВОДА, мм

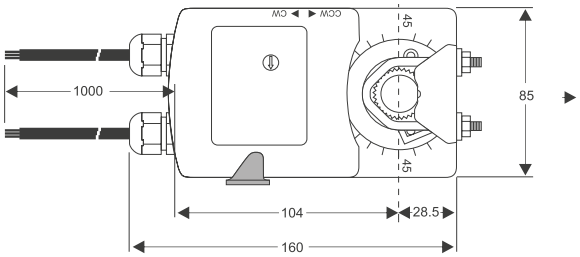
01



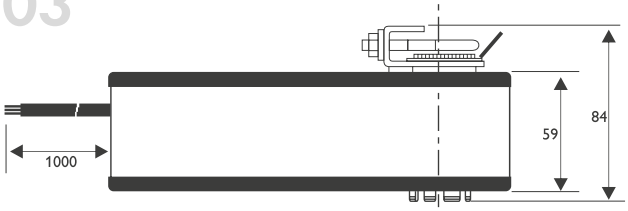


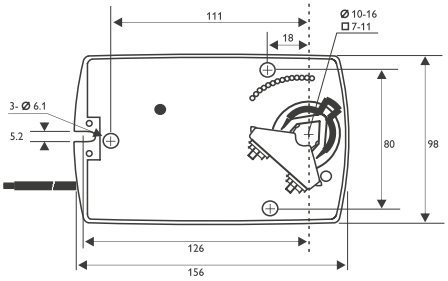
02



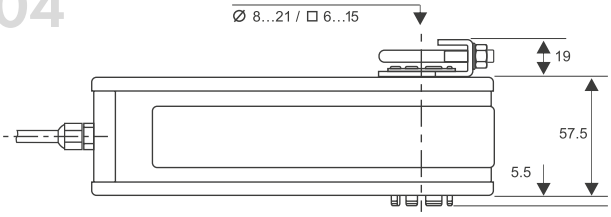


03





04



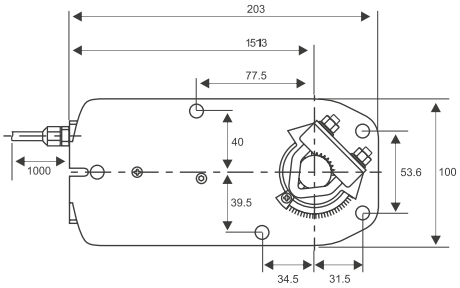


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

Данные	Модели							
	NACA 1-05 NACA 1-05 S1	NACA 2-05 NACA 2-05 S1	NACA 1-10 NACA 1-10 S1	NACA 2-10 NACA 2-10 S1	NAFA 1-05 NAFA 1-05S	NAFA 2-05 NAFA 2-05 S	NAFA 1-08 NAFA 1-08 S	NAFA 2-08 NAFA 2-08 S
Управляющий сигнал	2-х и 3-х позиционное управление				2-х позиционное управление			
Момент вращения, Нм	5	5	10	10	5	5	8	8
Размер клапана, м²	1	1	2,0	2,0	1,0	1,0	1,5	1,5
Питание, В/Гц	AC/DC 24/50	AC 230/50	AC/DC 24/50	AC 230/50	AC/DC 24/50	AC 230/50	AC/DC 24/50	AC 230/50
Потребляемая мощность, Вт (работа/крайнее положение)	4/2	4/2	6 / 2	6 / 2	7,2 / 2,5	4,2 / 2,5	7,0 / 2,0	8,0 / 5,5
Размер вала, мм	∅ 6...16 круг	▯ 5...12 квадрат	∅ 10...20 круг	▯ 5...14 квадрат	∅ 10...16 круг	▯ 7...12 квадрат	∅ 8...21 круг	▯ 6...15 квадрат
Сечение провода	14,0 VA	14,0 VA	6,5 VA	6,5 VA	10 VA	10 VA	8 VA	8 VA
Вспомогательный переключатель	3 (1,5) A, AC 250 V							
Класс защиты	III	II	III	II	III	II	III	II
Угол вращения	0°...90°							
Угол ограничения	0°...90° (max. 0°...30° / 60°...90°)				0°...45° / 45°...90°		0°...90° шаг 5°	
Вес, кг	0,8	0,8	< 1,0	< 1,0	1,8	1,9	2,2	2,3
Ресурс, вращений	60 000							
Уровень шума, дБ(А)	42							
Класс защиты, IP	IP 54							
Рабочая температура	–20 °C...+ 50 °C/IEC 721-3-3							
Влажность воздуха	5 %...95 % rH/EN 60730-1							
Обслуживание	Не требуется							
EMC	CE according to 89/336/EC		CE according to 89/336/EC	CE according to 89/336/EEC	CE according to 89/336/EC	CE according to 89/336/EEC	CE according to 89/336/EC	CE according to 89/336/EEC

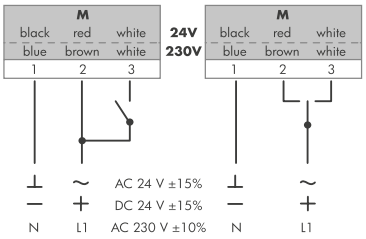
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

2-х и 3-х позиционное управление

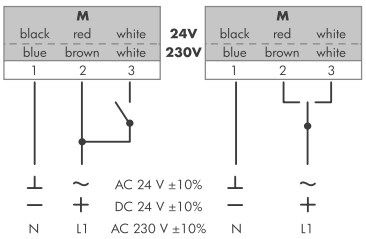
01 – момент вращения 5 Нм, модель NACA 1(2)-05(S1)

02 – момент вращения 10 Нм, модель NACA 1(2)-10(S1)

01



02

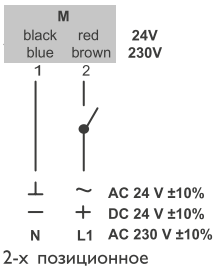


2-х позиционное управление

03 – момент вращения 5 Нм, модель NAFA 1(2)-05(S)

04 – момент вращения 8 Нм, модель NAFA 1(2)-08(S)

03
04

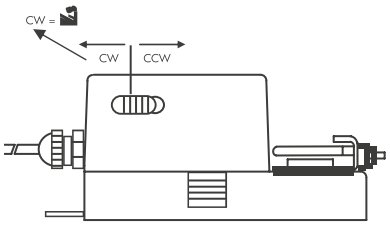


НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ

2-х и 3-х позиционное управление

01,02 По умолчанию по CW по часовой стрелке. Направление вращения может быть изменено путем переключения кнопки CW/CCW на панели привода

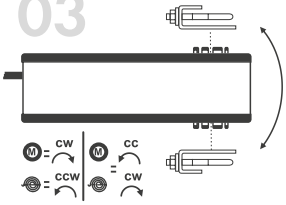
01
02



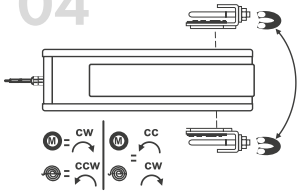
2-х позиционное управление

03,04 По умолчанию по CW по часовой стрелке. Направление вращения может быть изменено путем перестановки вала клапана и адаптера привода

03

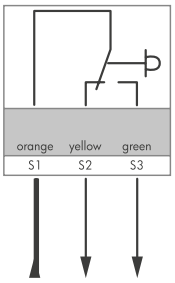


04



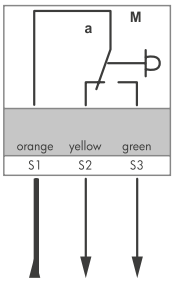
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

01
02



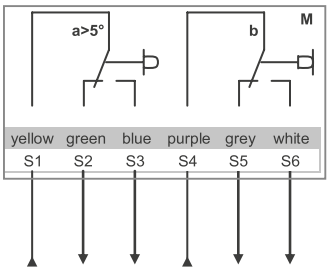
3 (1.5) A, AC 250 V
Заслонка в положении 0°

03



3 (1.5) A, AC 250 V
Заслонка в положении 0°

04

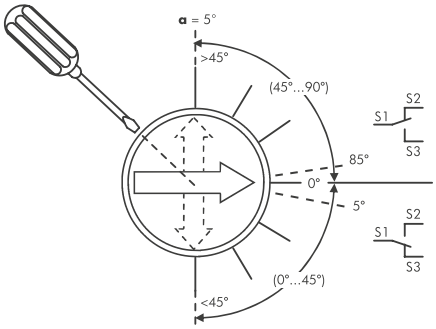


3 (1.5) A, AC 250 V
Заслонка в положении 0°

РЕГУЛИРОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

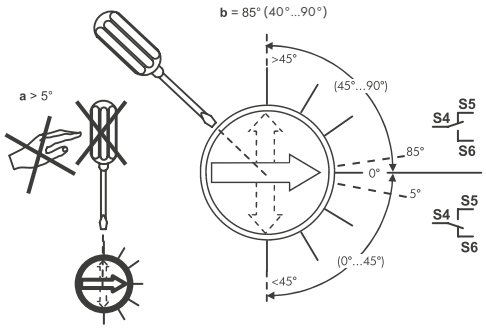
01, 02, 03 По умолчанию установлен на 5°. Можно самостоятельно отрегулировать оптимальный угол в пределах от 0°до 90°

01
02
03



04 Переключатель «a» установлен заводом-изготовителем на 5° и **не регулируется**.Переключатель «b» установлен заводом-изготовителем на 85° и **может быть** отрегулирован в пределах от 40° до 90°

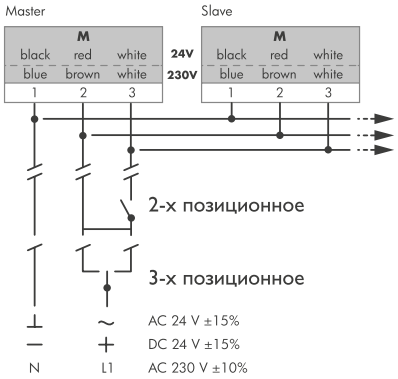
04



ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

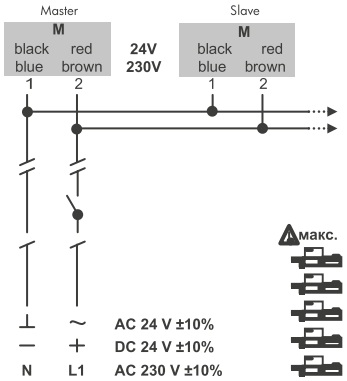
01 Можно параллельно соединить не более пяти приводов с соблюдением указанной схемы подключения

01
02



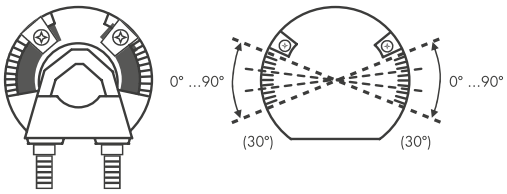
02, 03, 04 Возможно параллельное соединение нескольких приводов с соблюдением указанной схемы подключения

03
04

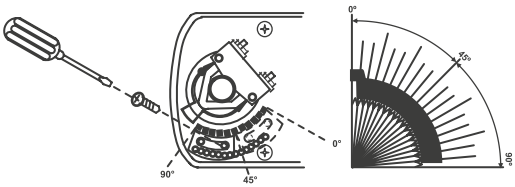


ОГРАНИЧЕНИЕ УГЛА ВРАЩЕНИЯ

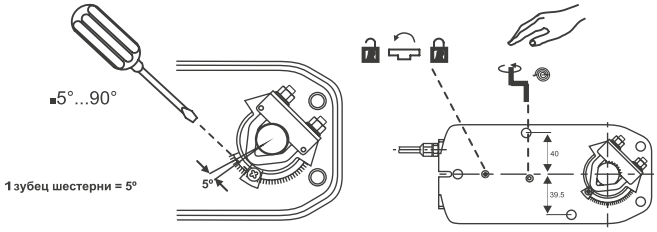
01
02



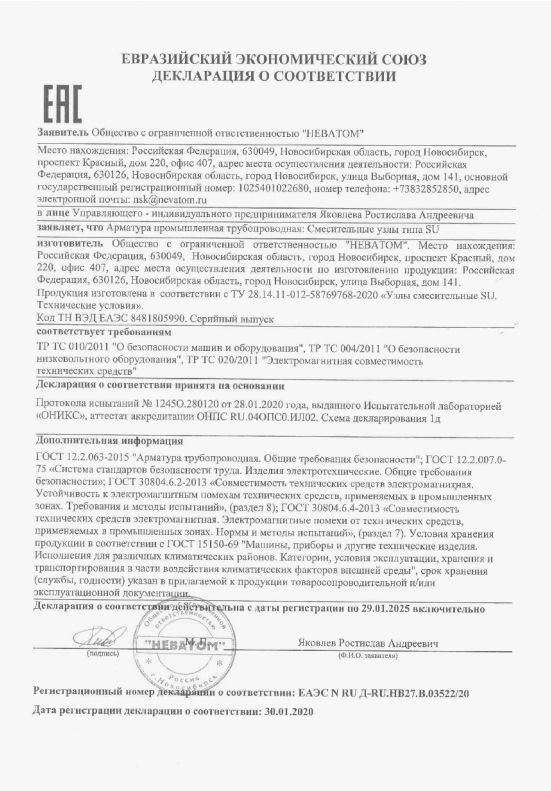
03



04



11. СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

EAC

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "НЕВАТОМ"

Место нахождения: Российская Федерация, 630049, Новосибирская область, город Новосибирск, проспект Красный, дом 220, офис 407, адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 630126, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141, основной государственный регистрационный номер: 1025401022680, номер телефона: +73832852850, адрес электронной почты: nsk@nevatom.ru

в лице Управляющего - индивидуального предпринимателя Яковлева Ростислава Андреевича

заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: Смесительные узлы типа SU

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "НЕВАТОМ". Место нахождения: Российская Федерация, 630049, Новосибирская область, город Новосибирск, проспект Красный, дом 220, офис 407, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, 630126, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141.
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.14.11-012-58769768-2020 «Узлы смесительные SU. Технические условия».
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8481805990. Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 1245О.280120 от 28.01.2020 года, выданного Испытательной лабораторией «ОНИКС», аттестат аккредитации ОНПС RU.04ОПС0.ИЛ02. Схема декларирования 1д

Дополнительная информация

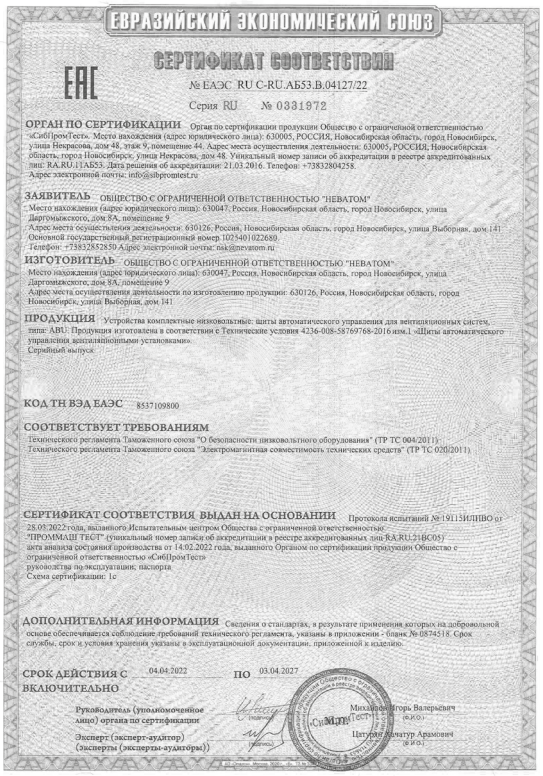
ГОСТ 12.2.063-2015 "Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности"; ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»; ГОСТ 30804.6.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний», (раздел 8); ГОСТ 30804.6.4-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от техн ических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний», (раздел 7). Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды", срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 29.01.2025 включительно

(подпись) М.П. Яковлев Ростислав Андреевич (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.НВ27.В.03522/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.01.2020



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.04127/22
Серия RU № 0331972

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест». Место нахождения (адрес юридического лица): 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48, этаж 9, помещение 44. Адрес места осуществления деятельности: 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АБ53. Дата решения об аккредитации: 21.03.2016. Телефон: +73832804258.
Адрес электронной почты: info@sibpromtest.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕВАТОМ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 630047, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Даргомыжского, дом 8А, помещение 9
Адрес места осуществления деятельности: 630126, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141
Основной государственный регистрационный номер 1025401022680.
Телефон: +73832852850 Адрес электронной почты: nsk@nevatom.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕВАТОМ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 630047, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Даргомыжского, дом 8А, помещение 9
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 630126, Россия, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141

ПРОДУКЦИЯ Устройства комплектные низковольтные: щиты автоматического управления для вентиляционных систем, типа: АВЦ. Продукция изготовлена в соответствии с Технические условия 4236-008-58769768-2016 изм.1 «Щиты автоматического управления вентиляционными установками».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8537109800

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)
Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 1911.ИЛПВО от 28.03.2022 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ВС05)
акта анализа состояния производства от 14.02.2022 года, выданного Органом по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест»
руководства по эксплуатации; паспорта
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении - бланк № 0874518. Срок службы, срок в условиях хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 04.04.2022 **ПО** 03.04.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Михайлов Игорь Валерьевич (Ф.И.О.)
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Цитович Аматур Арамович (Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

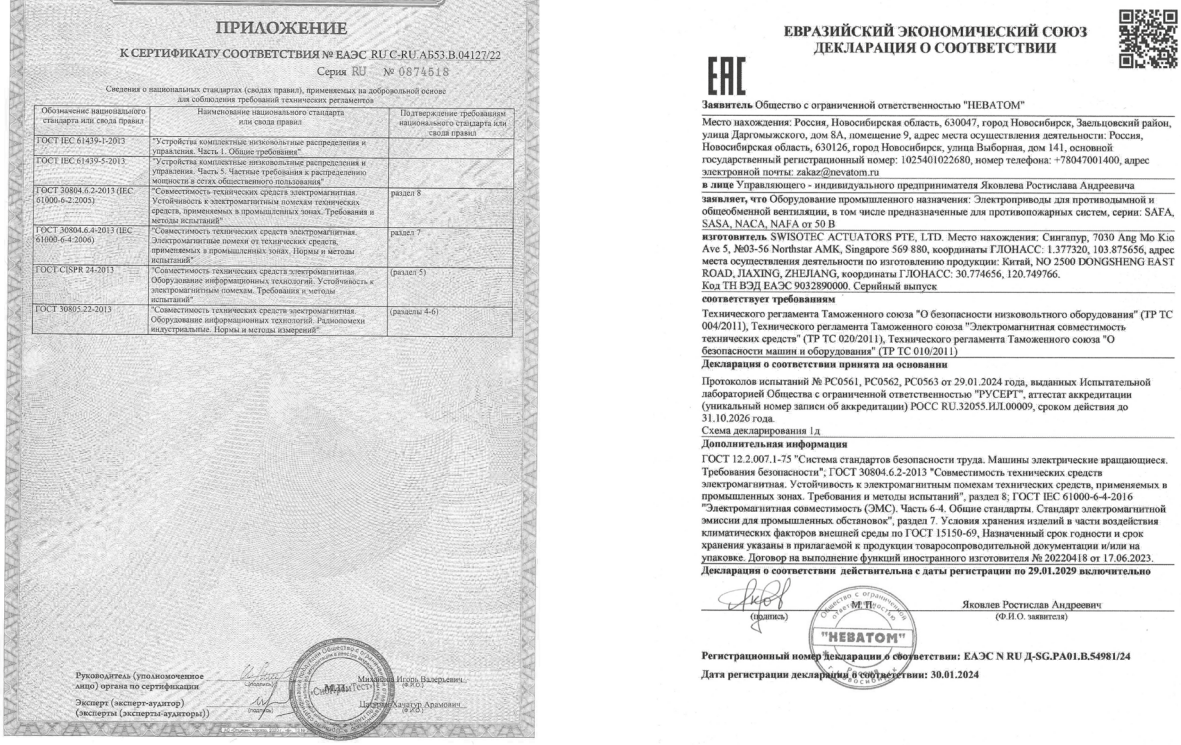
ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.04127/22
Серия RU № 0874518

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ IEC 61439-1-2013	"Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Общие требования"	
ГОСТ IEC 61439-5-2013	"Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 5. Частные требования к распределению мощности в сетях общественного пользования"	
ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005)	"Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний"	раздел 8
ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006)	"Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний"	раздел 7
ГОСТ CISPR 24-2013	"Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний"	(раздел 5)
ГОСТ 30805.22-2013	"Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Радиопомехи индустриальные. Нормы и методы измерений"	(разделы 4-6)

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Михайлов Игорь Валерьевич (Ф.И.О.)
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Цитович Аматур Арамович (Ф.И.О.)



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

EAC

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "НЕВАТОМ"

Место нахождения: Россия, Новосибирская область, 630047, город Новосибирск, Заельцовский район, улица Даргомыжского, дом 8А, помещение 9, адрес места осуществления деятельности: Россия, Новосибирская область, 630126, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141, основной государственный регистрационный номер: 1025401022680, номер телефона: +78047001400, адрес электронной почты: zakaz@nevatom.ru

в лице Управляющего - индивидуального предпринимателя Яковлева Ростислава Андреевича

заявляет, что Оборудование промышленного назначения: Электроприводы для противодымной и общеобменной вентиляции, в том числе предназначенные для противопожарных систем, серии: SAFA, SASA, NACA, NAFA от 50 В

изготовитель SWISOTEC ACTUATORS PTE, LTD. Место нахождения: Сингапур, 7030 Ang Mo Kio Ave 5, №03-56 Northstar AMK, Singapore 569 880, координаты ГЛОНАСС: 1.377320, 103.875656, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, NO 2500 DONGSHENG EAST ROAD, JIAXING, ZHEJANG, координаты ГЛОНАСС: 30.774656, 120.749766.
Код ТН ВЭД ЕАЭС 9032890000. Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011), Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний № РС0561, РС0562, РС0563 от 29.01.2024 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "РУСЕРТ", аттестат аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) РОСС RU.32055.ИЛ.00009, сроком действия до 31.10.2026 года.
Схема декларирования 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.007.1-75 "Система стандартов безопасности труда. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности"; ГОСТ 30804.6.2-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний", раздел 8; ГОСТ IEC 61000-6-4-2016 "Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-4. Общие стандарты. Стандарт электромагнитной эмиссии для промышленных обстановок", раздел 7. Условия хранения изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69, Назначенный срок годности и срок хранения указаны в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и/или на упаковке. Договор на выполнение функций иностранного изготовителя № 20220418 от 17.06.2023.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 29.01.2029 включительно

(подпись) М.П. Яковлев Ростислав Андреевич (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-SG.PA01.B.54981/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.01.2024

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "НЕВАТОМ"

Место нахождения: Россия, Новосибирская область, 630047, город Новосибирск, Заельцовский район, улица Даргомыжского, дом 8А, помещение 9, адрес места осуществления деятельности: Россия, Новосибирская область, 630126, город Новосибирск, улица Выборная, дом 141, основной государственный регистрационный номер: 1025401022680, номер телефона: +78047001400, адрес электронной почты: zakaz@nevatom.ru

в лице Управляющего - индивидуального предпринимателя Яковлева Ростислава Андреевича

заявляет, что Оборудование промышленного назначения: Электроприводы для противодымной и общеобменной вентиляции, в том числе предназначенные для противопожарных систем, серии: SAFA, SASA, NACA, NAFA до 50 В

изготовитель SWISOTEC ACTUATORS PTE, LTD. Место нахождения: Сингапур, 7030 Ang Mo Kio Ave 5, №03-56 Northstar AMK, Singapore 569 880, координаты ГЛОНАСС: 1.377320, 103.875656, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, NO 2500 DONGSHENG EAST ROAD, JIAXING, ZHEJIANG, координаты ГЛОНАСС: 30.774656, 120.749766.
Код ТН ВЭД ЕАЭС 9032890000. Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011), Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний № РС0558, РС0559, РС0560 от 29.01.2024 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "РУСЕРТ", аттестат аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) РОСС RU.32055.ИЛ00009, сроком действия до 31.10.2026 года.
Схема декларирования 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.007.1-75 "Система стандартов безопасности труда. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности"; ГОСТ 30804.6.2-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний", раздел 8; ГОСТ IEC 61000-6-4-2016 "Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-4. Общие стандарты. Стандарт электромагнитной эмиссии для промышленных обстановок", раздел 7. Условия хранения изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69, Назначенный срок годности и срок хранения указаны в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и/или на упаковке. Договор на выполнение функций иностранного изготовителя № 20220418 от 17.06.2023.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 29.01.2029 включительно

(подпись) М.П. Яковлев Ростислав Андреевич
(Ф.И.О. заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью "НЕВАТОМ" Новосибирск

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-SG.PA01.B.54980/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.01.2024

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ТОВАРНЫЕ ГРУППЫ НЕВАТОМ

Детали систем вентиляции

Автоматика

Воздуховоды и фасонные элементы

Вентиляторы

Тепловое, холодильное и теплообменное оборудование

Воздухораспределители

Приточно-вытяжные установки

Клапаны

Единый номер по России:
+7 804 700 1400

Единый номер по Казахстану:
+7 717 264 2840

nevatom.ru
zakaz@nevatom.ru