

VCZ

центральный вентилятор



**по вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48,  
Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Уфа(347)229-48-12,  
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,  
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78,

**единый адрес: [acr@nt-rt.ru](mailto:acr@nt-rt.ru)**

**веб-сайт: [aereco.nt-rt.ru](http://aereco.nt-rt.ru)**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Назначение	3
2.	Технические характеристики	3
3.	Комплектность	6
4.	Устройство	6
5.	Рекомендации по установке и подключению	7
6.	Меры безопасности	16
7.	Техническое обслуживание	17
8.	Учет технического обслуживания	17
9.	Таблица выявления неисправностей	18
10.	Хранение, упаковка и транспортировка изделия	19
11.	Гарантии	19
12.	Соответствие требованиям технических стандартов	20
13.	Сведения о рекламациях	21
14.	Утилизация	21

**по вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48,  
Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Уфа(347)229-48-12,  
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,  
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78,

**единый адрес: [acr@nt-rt.ru](mailto:acr@nt-rt.ru)**

**веб-сайт: [aereco.nt-rt.ru](http://aereco.nt-rt.ru)**

Настоящий паспорт является объединенным эксплуатационным документом центрального вентилятора VCZ (далее по тексту «вентилятор»).

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

VCZ –вентилятор, разработанный для адаптивных вентиляционных систем с автоматической регулировкой расходов воздуха с целью удовлетворения широкой гамме требований по воздухообмену.

Вентилятор предназначен для перемещения воздушной смеси, не содержащей липкие вещества и волокнистые материалы, с концентрацией пыли и других твердых примесей не более 0,1 мг/м<sup>3</sup>.

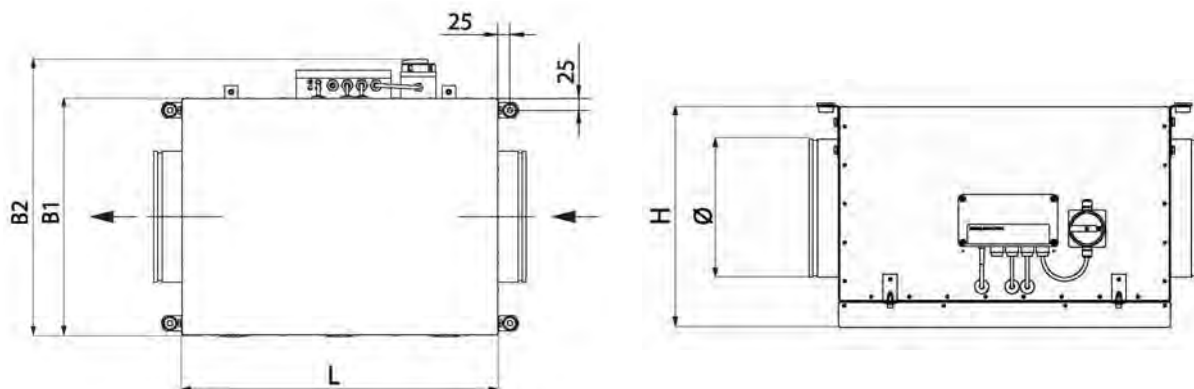
Вентилятор рекомендуется применять для постоянной работы в системах вентиляции на основании разработанного и/или утвержденного технического решения.



**Вентилятор не предназначен для удаления продуктов сгорания подсоединенных газовых аппаратов и воздуха, содержащего пары хлора, взрывоопасных веществ, а также для работы во взрывоопасной среде.**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Габаритные размеры, вес

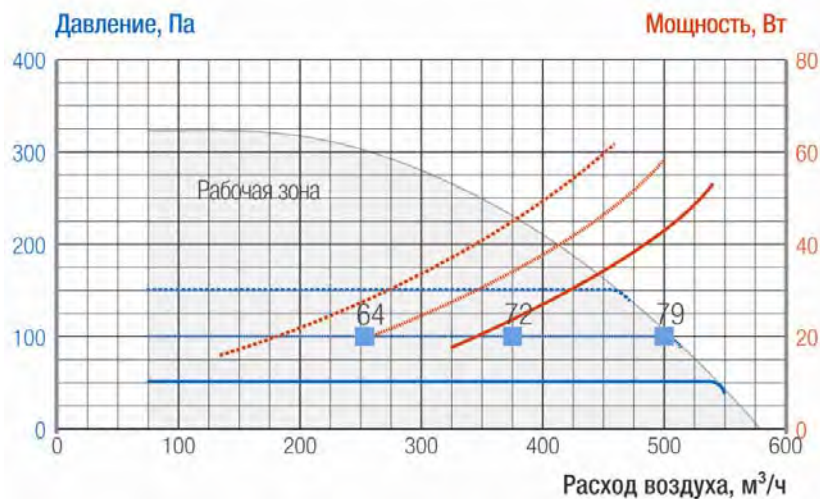


Стандартный код	VCZ1084RU	VCZ1085RU	VCZ1086RU	VCZ1087RU	VCZ1144RU
H, мм	350	400	550	550	741
L, мм	600	600	600	600	800
B1, мм	455	455	545	545	740
B2, мм	543	543	633	633	832
Ø, мм	200	250	355	400	500
вес, кг	22	24	32	34	72

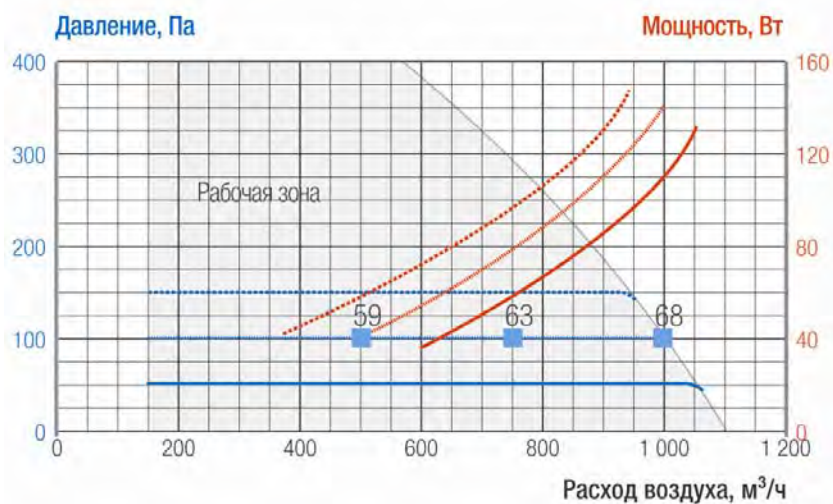
### 2.2. Общие характеристики

Стандартный код	VCZ1084RU	VCZ1085RU	VCZ1086RU	VCZ1087RU	VCZ1144RU
Макс. расход воздуха при 100Па, (м <sup>3</sup> /ч)	500	1000	1620	2660	4100
Максимально давление, (Па)	300	300	300	300	300
Макс. скорость вращения двигателя, (об/ мин)	3200	3230	1520	2180	1725
Макс. потребляемая электрическая мощность, (Вт)	83	168	160	450	520
Напряжение/ частота, (В/Гц)	230±5%/ 50	230±5%/ 50	230±5%/ 50	230±5%/ 50	230±5%/ 50
Макс. ток, (А)	0,75	1,4	1,23	2,0	2,2
Макс. температура перемещаемого воздуха, (°С)	40	40	40	40	40
Степень защиты двигателя	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54

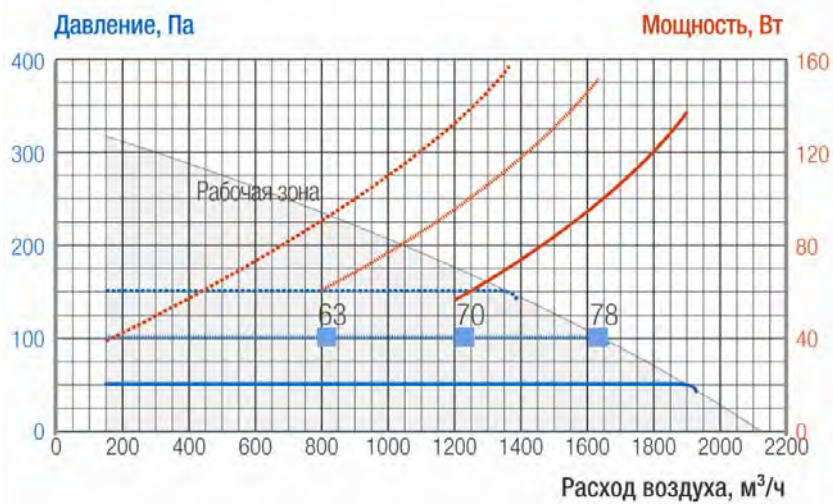
### 2.3. Аэродинамические и акустические характеристики



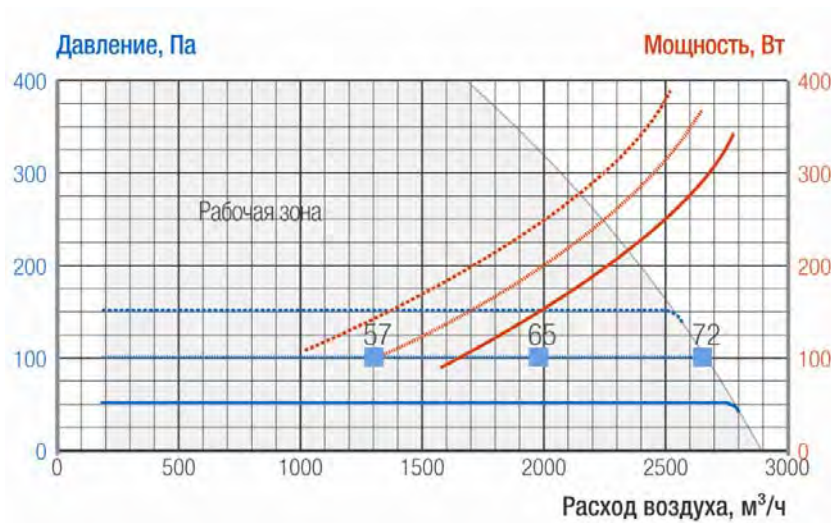
VCZ1084RU



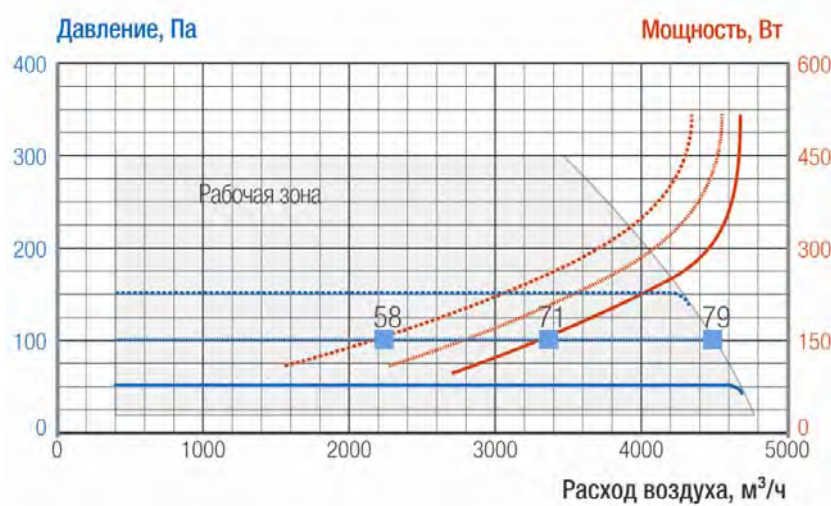
VCZ1085RU



VCZ1086RU



VCZ1087RU



VCZ1144RU

#### Условные обозначения

Примеры настроек: — 50Па    ▨ 100Па    ▩ 150Па

— предел рабочей зоны, определяемый отношением максимального значения расхода воздуха и перепада давления

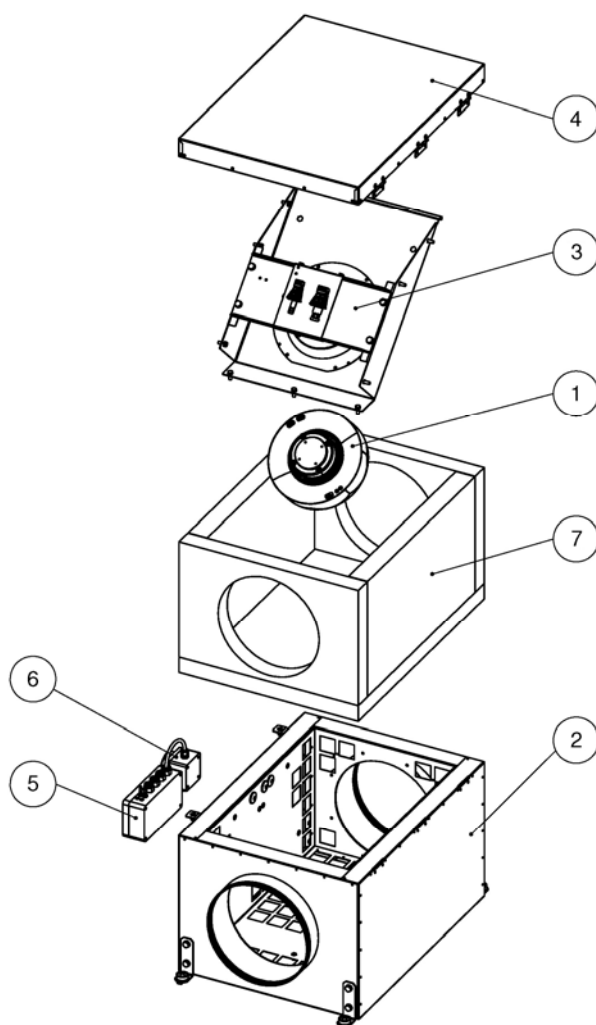
■ уровень звуковой мощности Lw дБ(А)



### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Упаковка	1 шт.	
Вентилятор в сборе	1 шт.	
Уголок монтажный +виброизолятор	4шт.	
ПВХ-манжета	2шт.	
Хомут червячный	2шт.	
Заземляющий кабель	1 шт.	
Паспорт вентилятора	1 шт.	

### 4. УСТРОЙСТВО



#### Обозначения на рисунке:

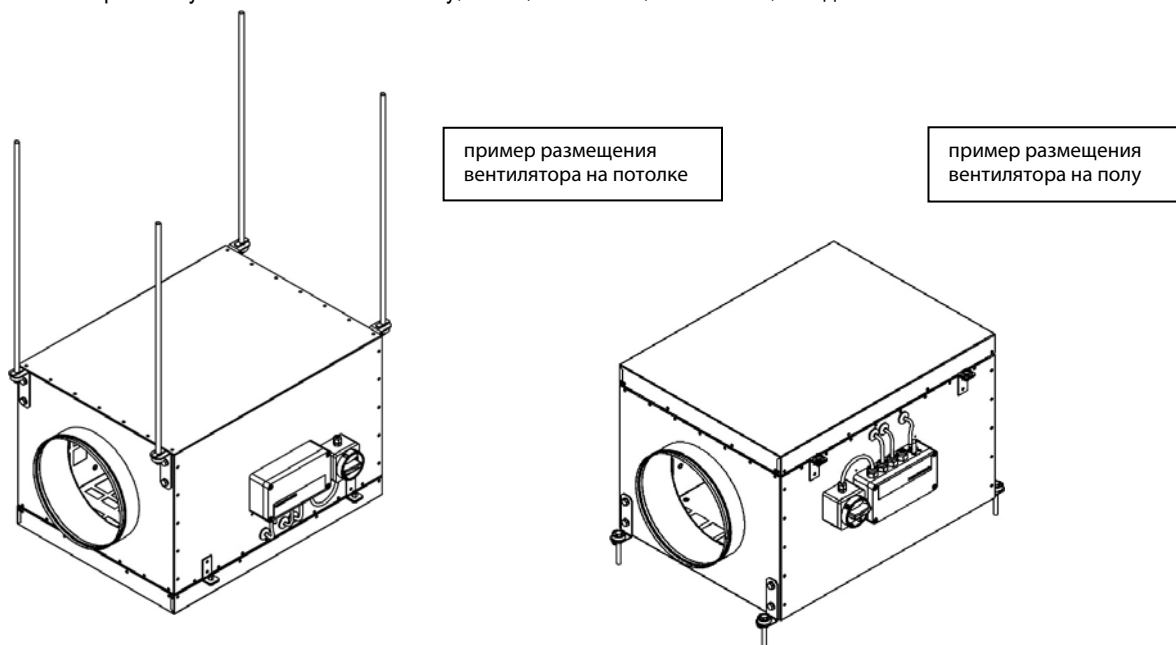
- 1 Двигатель с крыльчаткой
- 2 Корпус вентилятора
- 3 Опорная рама
- 4 Крышка корпуса
- 5 Блок управления VENTILOGO\*
- 6 Выключатель
- 7 Вспененный каучук

\*- VENTILOGO<sup>®</sup> – зарегистрированная торговая марка

## 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

### 5.1. Установка

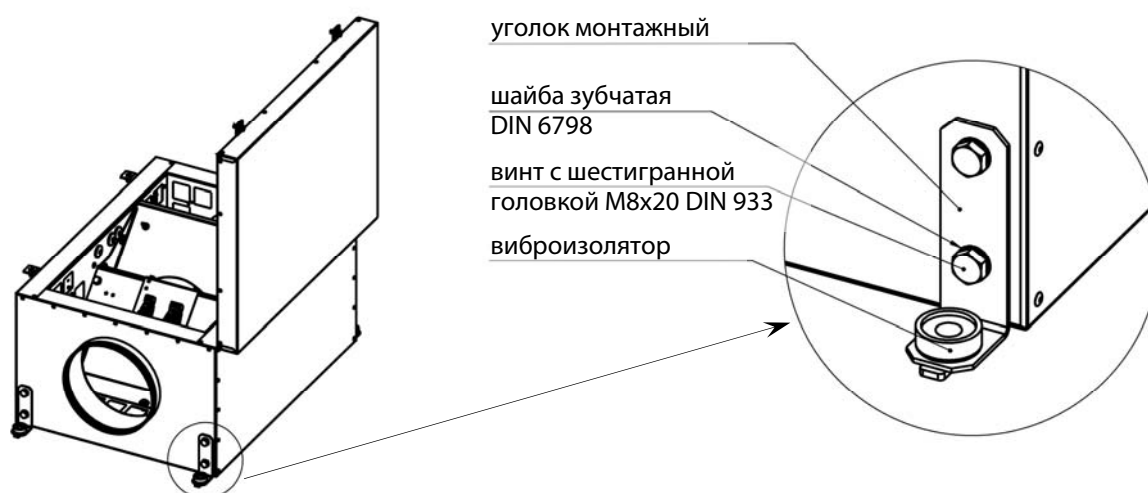
Вентиляторы VCZ устанавливаются на полу, стене, потолке и, в том числе, в подвесном положении.



Для крепления вентилятора к несущим поверхностям необходимо использовать входящие в комплект поставки монтажные уголки. Для этого:

- установите виброизоляторы в посадочные места монтажных уголков,
- закрепите монтажные уголки на корпусе вентилятора винтами M8x20, через зубчатые шайбы (винты M8x20 стандартно установлены на корпусе вентилятора)

В зависимости от материала несущей конструкции необходимо выбрать крепежные элементы, соответствующие условиям размещения оборудования и безопасной его эксплуатации.



Все модели вентиляторов VCZ оснащены круглыми патрубками на входе и на выходе, предназначенные для соединения со стандартными круглыми воздуховодами.

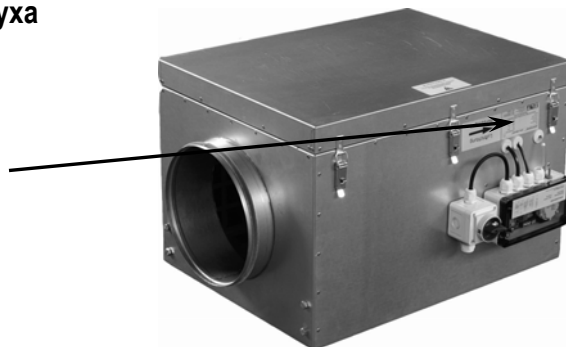
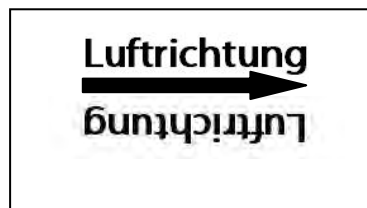
Рекомендуется использовать спирально-навивные металлические воздуховоды. При применении гибких воздуховодов необходимо следовать рекомендациям по применению от их производителей.

Для исключения потерь давления соединения воздуховодов с вентилятором должны быть выполнены герметично.

Рекомендуется предусматривать прямой участок воздуховода в месте его соединения с вентилятором на входе (всасывающей стороне). Длина такого участка воздуховода должна быть не менее 3-х диаметров входного патрубка вентилятора. В противном случае, это может оказать негативное влияние на производительность вентилятора.

При необходимости, для уменьшения акустического шума, возникающего при перемещении воздуха и собственного шума вентилятора, передаваемого через элементы вентиляционной системы, рекомендуется применять дополнительные меры по звукоизоляции, такие как вибровставки, вибропоры, виброподвесы, шумоглушители и т.п. При установке придерживайтесь рекомендаций по установке и согласованных технических решений.

## 5.2. Направления потока воздуха



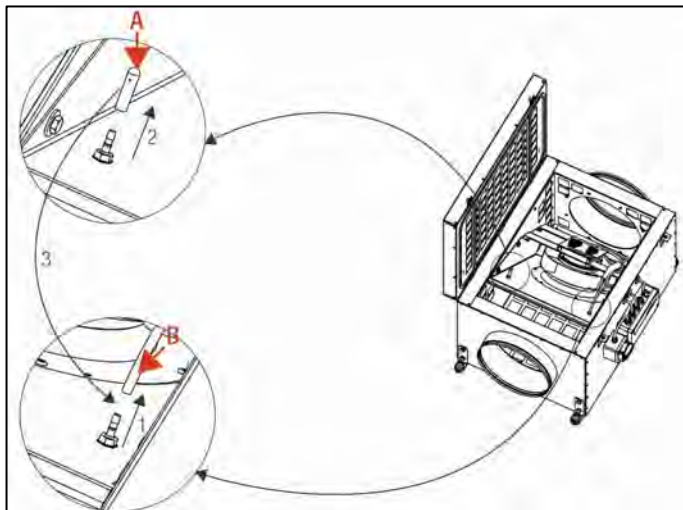
Направление воздушного потока может быть изменено.

Это позволяет избежать ситуации, когда доступ к выключателю и блоку управления VENTILOGO будет невозможен или ограничен.



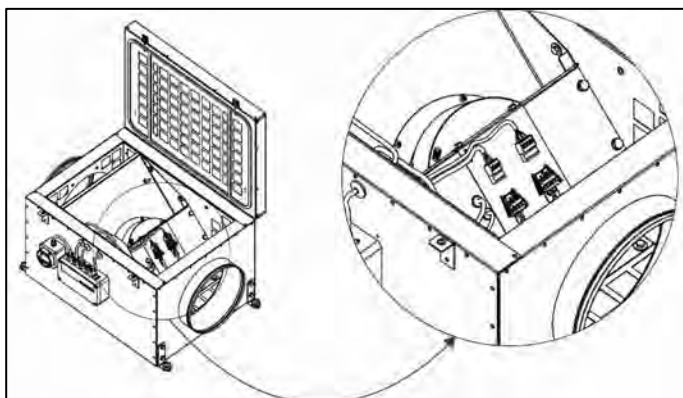
Перед выполнением операции отключите вентилятор от электросети и дождитесь полной остановки вращающихся частей.

### 5.2.1. Изменение направления воздушного потока в моделях VCZ1084 и VCZ1085



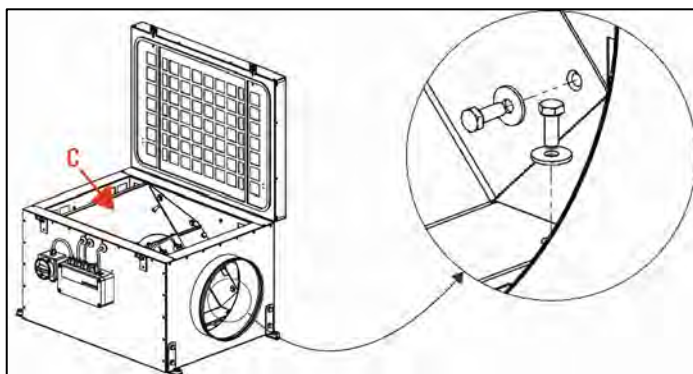
**A** силиконовый колпачок,  
**B** напорный шланг (прозрачная поливинилхлоридная трубка),

1. отсоедините напорный шланг от штуцера (1),
2. снимите силиконовый колпачок со штуцера (2),
3. установите силиконовый колпачок на другой штуцер (3).

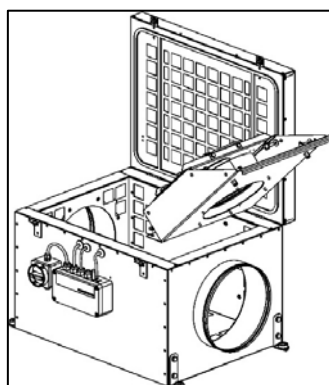
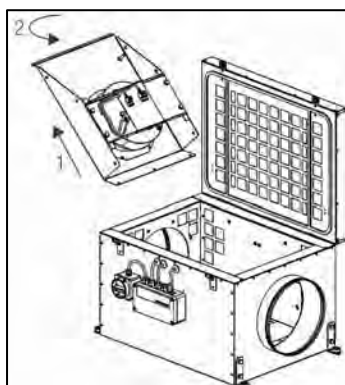


4. разъедините разъемы питания и управления,



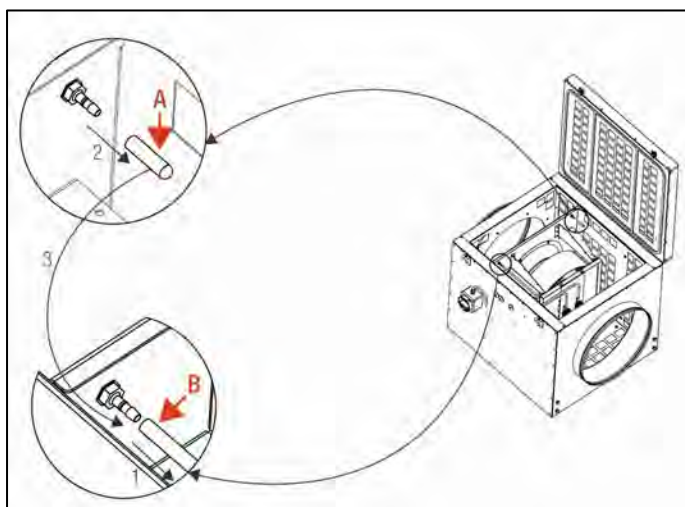


5. - открутите винты крепления опорной рамы (С) с двигателем,



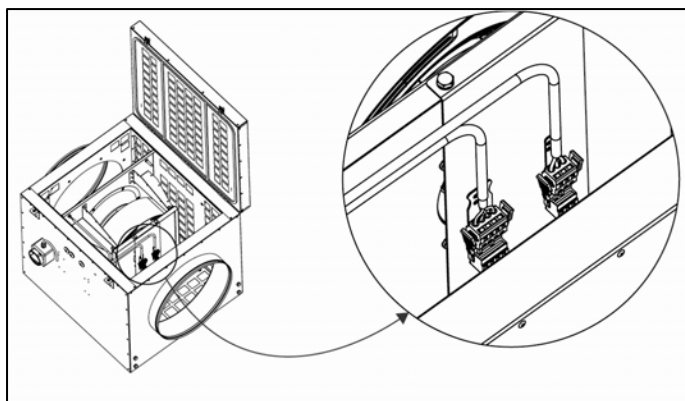
6. выньте опорную раму, потянув её вверх (1),
7. поверните опорную раму с двигателем на 180 градусов (2),
8. установите опорную раму с двигателем в корпус вентилятора,
9. закрепите винтами,
10. соедините кабели питания и управления с соответствующими разъемами,
11. установите напорный шланг и силиконовый колпачок на соответствующие штуцеры,
12. укажите на корпусе вентилятора измененное направление потока.

### 5.2.2. Изменение направления воздушного потока в моделях VCZ1086, VCZ1087, VCZ1144

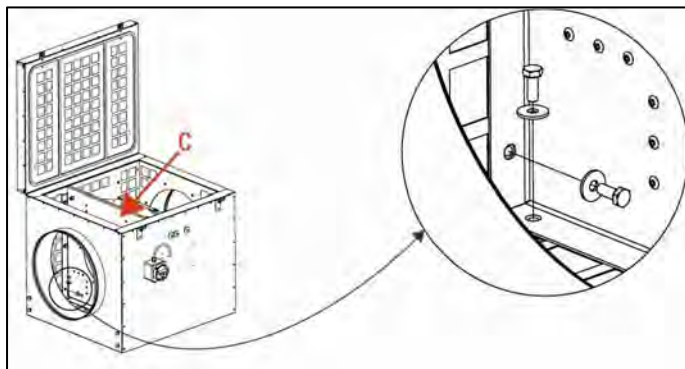


- A** силиконовый колпачок,  
**B** напорный шланг (прозрачная поливинилхлоридная трубка),

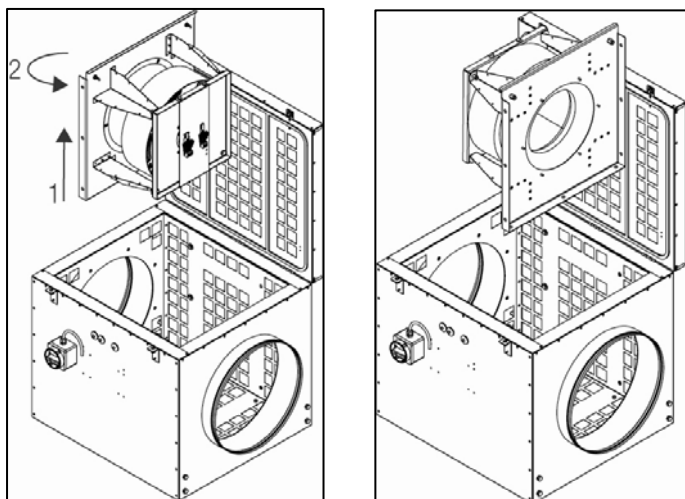
1. отсоедините напорный шланг от штуцера (1),
2. снимите силиконовый колпачок со штуцера (2),
3. установите силиконовый колпачок на другой штуцер (3).



4. разъедините разъемы питания и управления,



5. открутите винты крепления опорной рамы (С) с двигателем,



6. выньте опорную раму, потянув её вверх (1),
7. поверните опорную раму с двигателем на 180 градусов (2),
8. установите опорную раму с двигателем в корпус вентилятора,
9. закрепите винтами,
10. соедините кабели питания и управления с соответствующими разъемами,
11. установите напорный шланг и силиконовый колпачок на соответствующие штуцеры,
12. укажите на корпусе вентилятора измененное направление потока.

## 5.3. Блок управления

### 5.3.1. Функционирование

Блок управления автоматически регулирует перепад давления, поддерживая его на постоянном уровне.

Возможно дистанционное включение и выключение вентилятора с помощью внешнего сигнала, подаваемого на аналоговый вход.

Режим регулирования контролируется непрерывно. Для этого производится анализ сигналов датчика давления. Фактическое значение, которое измеряется датчиком давления должно быть в пределах +/- 10% от заданного давления в диапазоне отчетного периода времени. Если фиксируется слишком большое отклонение сигналов, то передается извещение об ошибке. При достижении заданного давления происходит сброс сообщения об ошибке. (Дополнительно см. п.9 «Таблица выявления неисправностей»).

Доступны два режима работы вентилятора:

- нормальный - регулятор давления поддерживает предварительно установленное значение давления.
- пониженный - установленный при нормальном режиме перепад давления снижается на значение в процентах.

Переключение между режимами работы осуществляется при помощи внешнего беспотенциального («сухого») контакта.

Для информации о функционировании служат оптические индикаторы (светодиоды).

Информация о текущем значении давления отображается на встроенном цифровом дисплее.

Имеющиеся аналоговые выходы позволяют передавать фактические значения давления и скорости вентилятора на внешние устройства. (Дополнительно см. п. 5.3.6 «Подключения»).

### 5.3.2. Основные технические данные

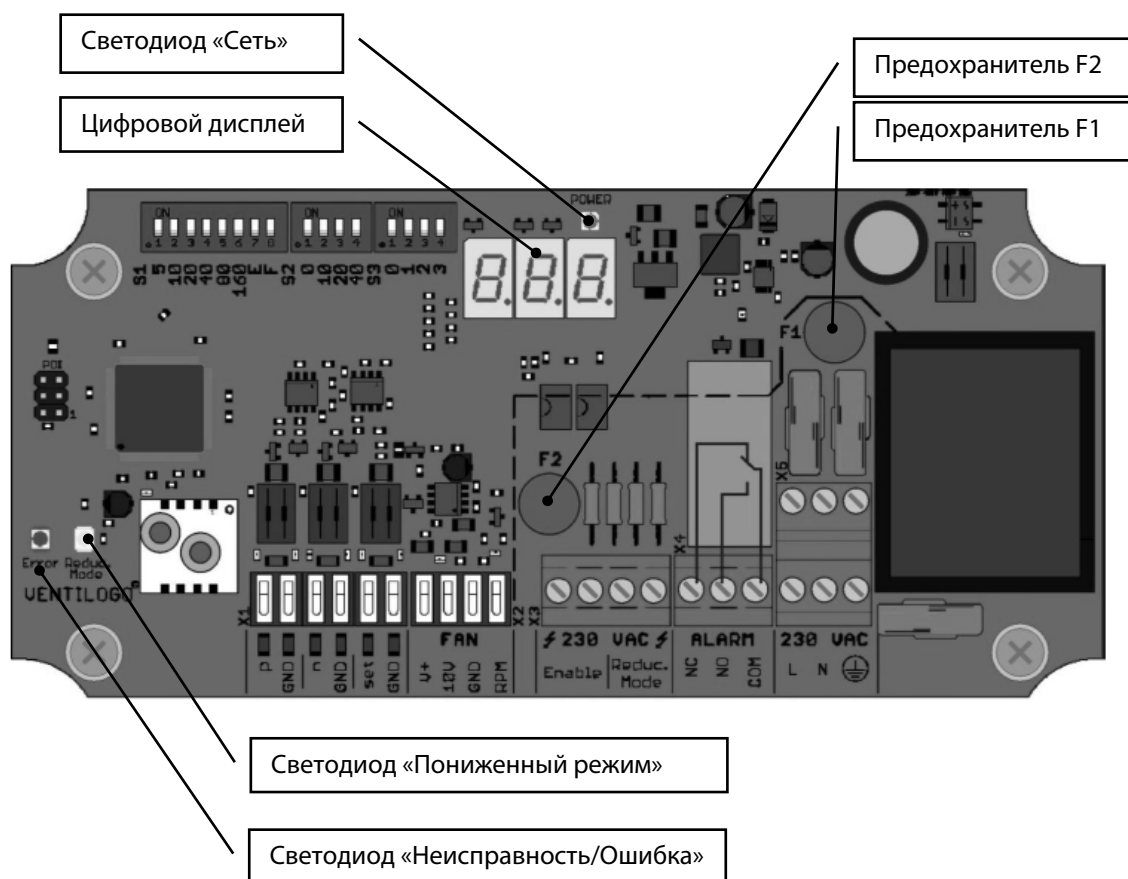
Диапазон регулирования перепада давления	5-300 Па
Степень защиты	IP54
Кабельный ввод	4 x M16
Штуцер для напорных шлангов	2 x Ø5мм
Напорные шланги	2 x Ø4x1мм
Терминальный блок источника питания	кабель макс 1,5мм <sup>2</sup> <sup>1</sup>
Терминальный блок внешних сигналов	кабель макс 1,5мм <sup>2</sup> <sup>1</sup>

### 5.3.3. Заводские параметры

Нормальный режим, «заданное значение»	100Па	переключатель S1.3, S1.5 в положение ON
Внешнее управление «заданным давлением»	ВЫКЛ	переключатель S1.7 в положение OFF
Продолжительность времени передачи извещения об ошибке	5мин.	переключатель S1.8 в положение ON
Пониженный режим, «заданное значение»	50%	переключатель S2.2, S2.4 в положение ON
Активация датчика Холла	активирован	переключатель S3.1 в положение ON
Сигнал датчика Холла	1 импульс за оборот	переключатель S3.2 в положение ON
Внешнее управление «ВКЛ / ВЫКЛ»	ВЫКЛ	переключатель установлена

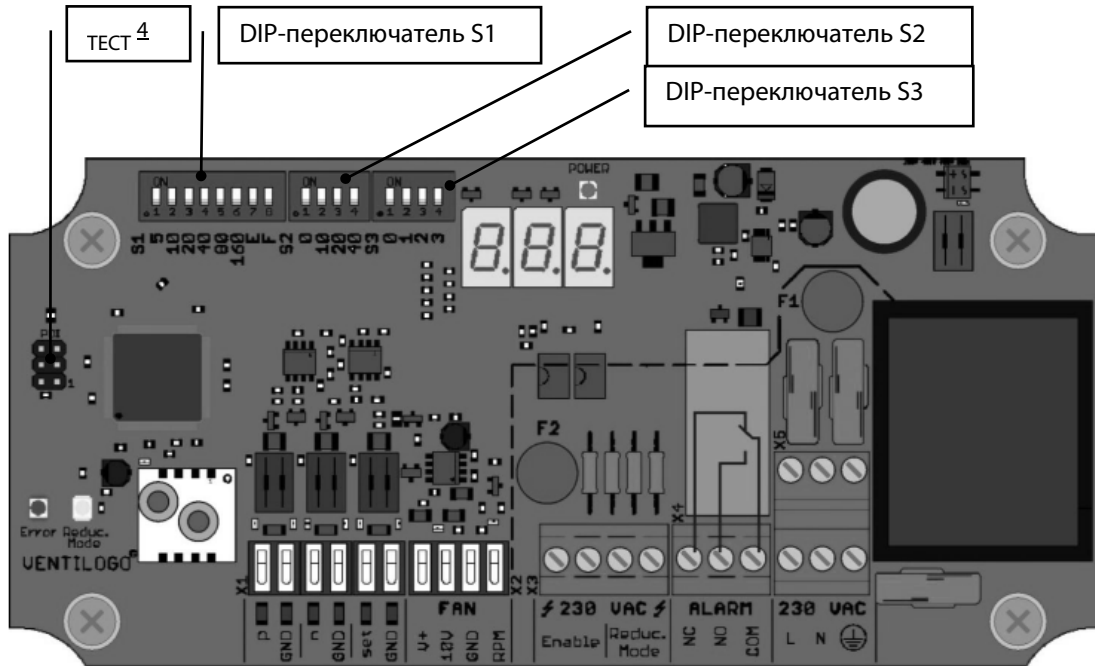
<sup>1</sup> - Используйте гибкий кабель , обеспечивающий защиту от воздействия атмосферы и ультрафиолета.

### 5.3.4. Индикация



Элемент	Индикация	Значение
Светодиод «Сеть» (зеленый)	Длительный световой сигнал	Сетевое напряжение подключено
Светодиод «Неисправность/ошибка» (красный)	Световой сигнал мигает медленно	Перепад давления ниже заданного значения
	Световой сигнал мигает быстро	Перепад давления выше заданного значения
	Длительный световой сигнал	Датчика Холла неактивен или установка давления внешним управляющим сигналом отключена.
Светодиод «Пониженный режим» (желтый)	Длительный световой сигнал	Включен пониженный режим работы
Цифровой дисплей	«000»	Датчик без перепада давления
	«120»	Текущий перепад давления (пример)
Значения сообщений о неисправностях см. п.9		

### 5.3.5. Управление и настройки



#### DIP-переключатель S1

№ переключателя	Значение	Режим	Функция	Состояние
1	5 Па	нормальный режим	сумма значений включенных переключателей с 1-го по 6-й дает заданное значение в Па	ВКЛ/ВЫКЛ - ON/OFF
2	10 Па			
3	20 Па			
4	40 Па			
5	80 Па			
6	160 Па			
7	E	внешнее управление	переключение между нормальным и пониженным режимом	ВКЛ/ВЫКЛ - ON/OFF
8	F	установка времени передачи извещения об ошибке		5 или 1 мин. - ON/OFF

#### DIP-переключатель S2

№ переключателя	Значение	Режим	Функция	Состояние
1	0	отключение вентилятора	сумма значений включенных переключателей со 2-го по 4-й дает заданное значение в %	ВКЛ/ВЫКЛ - ON/OFF
2	10%	пониженный режим		
3	20%			
4	40%			

#### DIP-переключатель S3

№ переключателя	Значение	Функция	Состояние
1	0	датчик Холла активирован согласно установленному значению или не активен	ВКЛ/ВЫКЛ - ON/OFF
2	1	1 импульс за оборот	
3	2	2 импульс за оборот	
4	3	3 импульс за оборот	

2 - НЕ ПОДКЛЮЧАТЬ! (Используется только при производстве оборудования.)



### 5.3.6. Подключения



Подключение вентилятора к источнику питания должен выполнять только квалифицированный специалист-электрик. Необходимо соблюдать правила техники безопасности, действующие в стране, где производится установка. Используйте электрические провода надлежащего сечения с учетом полной потребляемой электрической мощности оборудования.



Внимание! Все работы необходимо производить только при условии полного отключения оборудования от электрической сети! Напряжение и частота должны соответствовать паспортным характеристикам оборудования. Все вентиляторы поставляются готовыми к подключению к электрической сети. Для этого необходимо произвести подключение к выключателю, расположенному на корпусе вентилятора. (см. п.4).

Все другие соединения для подключения внешних устройств выполняются через контакты терминалов X1, X3, X4 блока управления.

Внешние устройства (опции), определяющие функции регулятора, Aereco S.A. не поставляются.

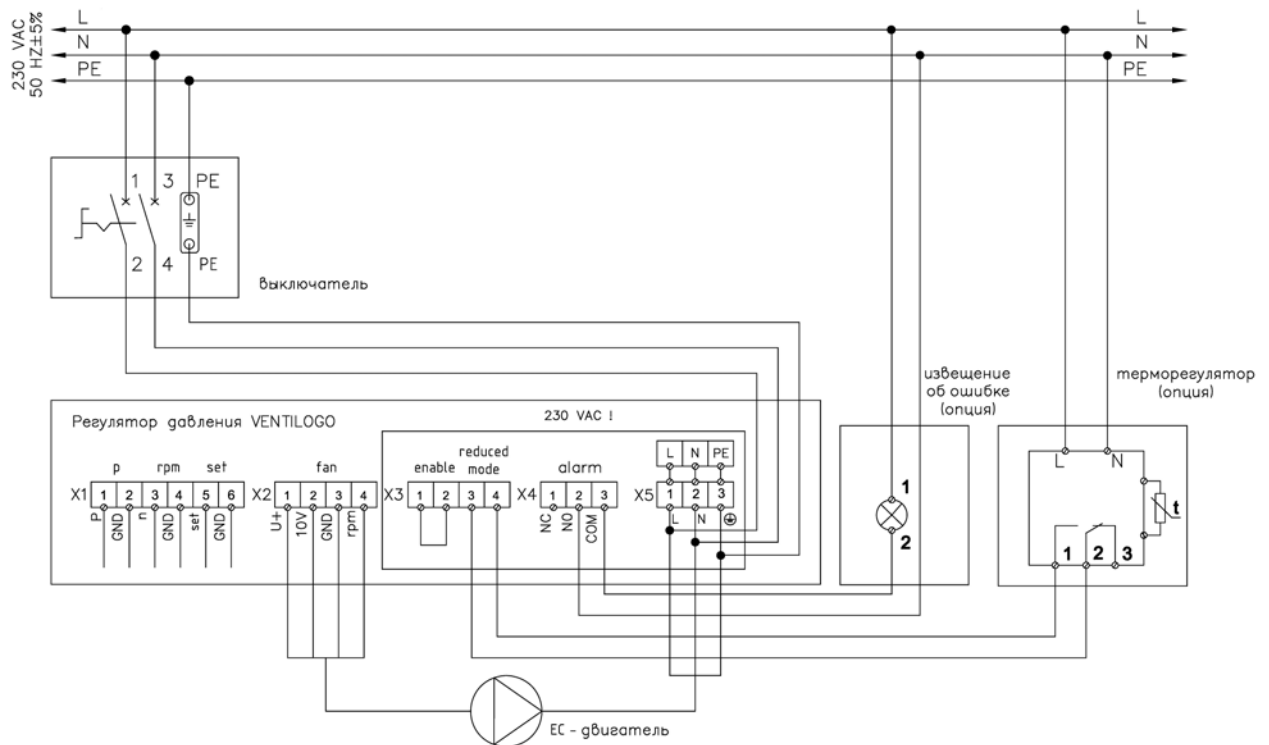
Для консультаций обращайтесь в Представительство АО «Аэрэко» в России.

Дополнительно см. пункт 6 «Меры безопасности».



Внимание! Не прикасайтесь к контактам терминального блока X4. Наличие напряжения внешнего происхождения на этих контактах является следствием подключения в схему блока управления источника сигнала «извещения об ошибке».

Схема подключения вентилятора.



В качестве примера:

- включение/отключение пониженного режима осуществляется терморегулятором с подключенным внешним датчиком температуры.
- для индикации сообщения о неисправности на внешнем диспетчерском пункте в схему блока управления включена контрольная лампа.

### Описание функций терминальных блоков

	№ контакта				
X1	1	p	p / output true pressure	4-20mA=0-300Па	аналоговый выход «действительное давление»
	2	GND			
	3	n	rpm / output speed	4-20mA=0-4000об/мин	аналоговый выход «скорость вращения»
	4	GND			
	5	set	set / input pressure	4-20mA=0-300Па	аналоговый вход «заданное давление»
	6	GND			
X2	1	U+	Fan / management	10VDC	управление двигателем вентилятора
	2	10V		Set signal 0-10VDC	
	3	GND		Ground	
	4	RPM		Hall-signal	
X3	1		enable	Contacts potential free connected =fan on	контакты замкнуты = вентилятор ВКЛ.
	2			Contacts open=fan off	контакты разомкнуты = вентилятор ВЫКЛ.
	3		Reduced mode	Contacts open=Regular mode	контакты свободны =нормальный режим
	4			Contacts potential free connected=Reduced mode according to DIP-switch S2	подключены «сухие контакты» =пониженный режим в соответствии с установками DIP-переключателя S2
X4	1	NC	output error	Relais 1 x UM 230 VAC, 10A	выход сигнала «извещение об ошибке»
	2	NO			
	3	Com			

#### Пониженный режим.

Помимо установленного уровня давления, можно при необходимости задать второй режим, более низкий, который можно активировать внешним сигналом, например, таймером или терморегулятором (см. пример схемы подключения).

Чтобы разрешить активацию пониженного режима, контакт 1 на переключателе S2 нужно установить в положение ON. Заданное значение для пониженного режима представлено в процентах от заданного значения нормального режима. Сумма значений контактов со 2-го по 4-й на DIP-переключателе S2 соответствует проценту снижения от нормального режима.

Пониженный режим активируется замыканием беспотенциальных («сухих») контактов – клеммы 3 и 4 на терминальном блоке X3.

Одно внешнее устройство может использоваться для активации пониженного режима нескольких вентиляторов.

#### Сигнал датчика давления.

Аналоговый сигнал 4-20мА на терминальном блоке X1 → клеммы 1 и 2 (P-GND) пропорционален давлению, измеренному датчиком давления, которое отображается на цифровом дисплее. Сигнал 4-20 мА соответствует давлению от 0 до 300Па.

#### Сигнал скорости вращения.

Аналоговый сигнал 4-20мА на терминальном блоке X1 → клеммы 3 и 4 (n-GND) пропорционален скорости вращения двигателя от 0 до 4000 об/мин.

#### Ввод заданного значения давления с помощью внешнего сигнала.

В качестве альтернативы установки заданного давления переключателем S1, давление можно задать с помощью сигнала 4-20мА подаваемого от внешнего устройства на клеммы 5 и 6 (set GND) терминального блока X1. Чтобы переключить регулятор давления на работу со значениями, устанавливаемыми с помощью внешнего сигнала, переключатель №7 DIP S1 должен быть установлен в положение ON – ВКЛ.

#### Передача сообщения об ошибке / неисправности.

Регулятор давления оснащен реле обратного тока с «сухими» контактами, которое показывает наличие напряжения в сети и безотказную работу оборудования через терминальный блок X4 или NO-COM, или, в случае ошибки/неисправности, переключает на NC-COM.

Допустимая нагрузка на реле:

- 7,5А, 250VAC

- 5А, 30VDC

#### Внешний запуск

Вентилятор можно запускать и останавливать командой извне. Для этого необходимо:

- снять перемычку, установленную на контактах 1 и 2 терминального блока X3,
- сигнал для замыкания/размыкания контактов 1 и 2 подавать от внешнего устройства.

### 5.3.7. Подготовка к вводу в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию :

- Проверьте использование вентилятора согласно его назначению.
- Сравните характеристики электрической сети с техническими данными, указанными в паспорте вентилятора.
- Проверьте надежность крепления всех деталей вентилятора, в особенности крепежных винтов и гаек.
- Проверьте свободный ход рабочего колеса.
- Убедитесь в надежности соединений всех электрических проводов.
- Убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на всасывающей стороне.

### 5.3.8. Ввод в эксплуатацию и пробный пуск

- Включите главный выключатель на корпусе вентилятора. Старт и разгон рабочего колеса до рабочих параметров может достигать 1 мин.
- Убедитесь в плавности работы рабочего колеса.
- Проверьте направление вращения рабочего колеса. Оно должно быть по часовой стрелке, если смотреть сверху на корпус регулятора давления.
- Проверьте, соответствуют ли текущие параметры регулятора давления (отрицательное давление) требуемым (расчетным значениям аэродинамического сопротивления вентиляционной сети). При необходимости отрегулируйте параметры регулятора давления. (п.5.2).

## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При подготовке вентиляторов к работе и при эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021-75, «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- Установку, электрические подключения и обслуживание вентиляторов должен выполнять только квалифицированный персонал, изучивший настоящий паспорт и прошедший инструктаж по технике безопасности.
- Все работы по установке, электрическим подключениям, настройкам и обслуживанию вентиляторов производить только при отключении от электросети и полной остановки вращающихся частей.
- После установки вентиляторов необходимо обеспечить свободный доступ к местам обслуживания его во время эксплуатации.
- Место установки вентиляторов и вентиляционная система должны иметь устройства, предохраняющие от попадания в вентилятор посторонних предметов.
- Вентиляторы оснащены устройством фиксации откидного положения. Используйте это положение только при отключении вентилятора от электросети и полной остановки вращающихся частей. Обязательно закрепите вентилятор в откидном положении для предотвращения случайного закрытия.
- Заземление вентиляторов производится в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).
- При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), следует применять защитные средства.
- При испытаниях, наладке и работе вентиляторов всасывающие и нагнетательные отверстия должны быть ограждены так, чтобы исключить травмирование людей воздушным потоком и вращающимися частями.
- Работник, включающий вентиляторы, обязан предварительно принять меры по прекращению всех видов работ на данном вентиляторе (ремонт, чистка и др.), его двигателе и оповестить персонал о пуске.
- Не включайте вентиляторы со снятой защитной крышкой.
- Вентиляторы не предназначены для перемещения воздуха, содержащего пары хлора, взрывоопасных веществ, для работы во взрывоопасной среде и не подлежит подключению к дымоходам.



Во избежание выхода из строя электрооборудования вентилятора рекомендуется использовать стабилизированное напряжение.

#### Продукция сторонних производителей

- Для Вашей безопасности используйте только те детали и компоненты, которые подходят для надлежщей эксплуатации оборудования и рекомендуются компанией Aereco S.A.
- Поскольку оценить воздействие продукции, не имеющей разрешения, на общий процесс невозможно, то ее использование может представлять опасность. В случае сомнений необходимо проконсультироваться с нашими специалистами.



## 9. ТАБЛИЦА ВЫЯВЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
вентилятор не работает, светодиод «сеть» (зеленый) не горит	нет напряжения питания	- проверьте подключение вентилятора к сети, выключатель на корпусе вентилятора, - проверьте устройство защиты
	предохранитель F1 неисправен	замените предохранитель F1
на цифровом дисплее отображается OFF	предохранитель F2 неисправен	замените предохранитель F2
	не установлена перемычка на клеммах X3.1 и X3.2	установите перемычку на X3.1 и X3.2
«пониженный режим» не работает	предохранитель F2 неисправен	замените предохранитель F2
	нет внешнего сигнала для управления режимом	подключите внешнее устройство для управления режимом, или активируйте режим установив перемычку на X3.3 и X3.4
		- DIP-переключатель S.2.1 должен быть установлен в положение ON, - установите значение для пониженного режима с помощью DIP-переключателей S.2.2- S.24
«пониженный режим» работает постоянно	установлена перемычка на клеммах X3.3 и X3.4	удалите перемычку на клемме X3.3 и X3.4
	подключен внешнее устройство для управления режимом	обычно используется для пониженного режима
на цифровом дисплее отображается E01	аналоговый вход set активирован, но управляющий сигнал меньше 4 мА	- если не используется внешний управляющий сигнал DIP-переключатель S1.7 установите в положение OFF, - проверьте правильность подключения кабелей на X1-set
на цифровом дисплее отображается E02	фактическое давление по меньшей мере, на 10% больше, чем заданное давление	требуется калибровка регулятора давления, свяжитесь с установщиком оборудования
на цифровом дисплее отображается E03	фактическое давление, по меньшей мере на 10% меньше, чем заданное давление	проверьте все соединения на герметичность
	неисправность вентилятора	проверьте работу вентилятора
	напорные шланги не правильно подключены или неисправны	проверьте целостность напорных шлангов и при необходимости замените
на цифровом дисплее отображается E04	неисправность вентилятора или сигнальных кабелей	проверьте правильность подключения кабелей на X1-гpm
		проверьте работу вентилятора
		установите DIP-переключатель S3.1 в положение OFF
на цифровом дисплее отображается E05	внутреннее сообщение	свяжитесь с поставщиком оборудования
на цифровом дисплее отображается E06	внешнее воздействие или повреждение регулятора давления	свяжитесь с поставщиком оборудования
вентилятор не включается хотя номинальное значение более 5Па	не откалиброван регулятор давления	требуется калибровка регулятора давления, свяжитесь с поставщиком оборудования
значение на выходе p=0 мА	неисправность вентилятора или сигнальных кабелей	проверьте работу вентилятора
		проверьте правильность подключения кабелей на X1-гpm
значение на выходе p=4 мА, но лопасти вентилятора вращаются	не правильно настроен датчик Холла	DIP-переключатель S3.1 должен быть установлен в положение ON
		настройте сигнал датчика Холла DIP-переключателями S3.1 – S3.4
значение на выходе p= 0 мА	внешнее воздействие или повреждение регулятора давления	свяжитесь с поставщиком оборудования



## 10. ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

- Вентиляторы следует хранить в закрытых помещениях, без искусственно регулируемых климатических условий, с естественной или механической вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -20оС до +55оС при относительной влажности не более 80%.
- При длительном хранении необходимо осматривать вентилятор через каждые 6 месяцев.
- Избегайте чрезмерного воздействия тепла или холода.
- Вентиляторы могут транспортироваться любым видом транспорта, обеспечивающим их сохранность и исключающим механические повреждения, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте используемого вида.
- Вентиляторы транспортируются только в оригинальной упаковке завода изготовителя.
- Для перевозки штучного количества обязательно использовать противоударный контейнер.
- При перемещении вручную, соблюдайте нормы и ограничения по грузоподъемности.
- Избегайте ударов и толчков по упаковке.
- При обнаружении любого повреждения при транспортировке немедленно обратитесь к перевозчику.
- При транспортировке в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы упаковка вентиляторов по ГОСТ 15846-2002 организуется фирмами Российской Федерации, осуществляющими продажу.

## 11. ГАРАНТИИ

Гарантийный срок эксплуатации вентиляторов, при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 24 месяца со дня продажи.

### Гарантия не распространяется на:

1. Части, подлежащие естественному износу, в том числе: фильтры, клиновидные ремни, лампочки, предохранители, разного рода прокладки, уплотнители.
2. Неисправности, возникшие в результате:
  - внешних механических воздействий,
  - загрязнений,
  - переделок, самостоятельных конструктивных изменений,
  - отсутствия регулярного технического обслуживания,
  - стихийных бедствий,
  - действий химических веществ,
  - повреждений в процессе транспортировки,
  - неправильной эксплуатации оборудования,
  - неквалифицированных ремонтов сотрудниками неавторизованных сервисов.

### Гарантия не включает в себя:

- действия по настройке, пусконаладке и размещению оборудования, подключению соединительных кабелей перед вводом оборудования в эксплуатацию,
- проведение регулярных технических осмотров, регламентных работ и других необходимых эксплуатационных мероприятий,
- компенсацию потерь от простоев оборудования в случае гарантийного ремонта и замены оборудования.



Завод изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию оборудования без предварительного уведомления. Во избежание недоразумений при покупке оборудования уточняйте информацию у продавцов.

## 12. СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ

Оборудование, указанное в настоящем паспорте, соответствует требованиям перечисленных ниже стандартов ЕС и нормативных документов стран, в которые данное оборудование экспортируется:

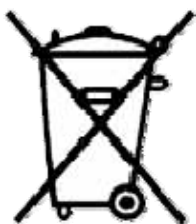
Наименование стандарта/ регламента	Описание
TC TP 004/2011	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности низковольтного оборудования»
TC TP 020/2011	Технический регламент Таможенного Союза «Электромагнитная совместимость технических средств»
EN ISO 12100	Безопасность машин и механизмов. Основные положения и общие принципы конструирования.
DIN EN 60204-1	Безопасность машин. Электрооборудование машин. Часть 1. Общие требования.
DIN EN 60335-1	Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 1. Общие требования.
VDMA 24167, VBG 5	Союз немецкий машиностроителей. Вентиляторы. Требования безопасности.
EG-Maschinenrichtlinie( 2006/42/EG)	Директива по машиностроению.
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)	Директива по низковольтному оборудованию.
Directive 2011/65/EC RoHS	Об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EMV-Richtlinie (2004/108/EG)	Электромагнитная совместимость.
EN 61000-6-2:2005	Электромагнитная защищенность в промышленной среде.
EN 61000-6-3:2007	Электромагнитная совместимость в жилых и офисных помещениях.
2006/95/EG Low Voltage Directive	Электрическое оборудование, предназначенное для эксплуатации в определенных диапазонах напряжений (директива по низковольтному оборудованию).
2002/96/EG Recycling Directive	Директива о порядке возврата и утилизации вышедших из употребления электрических и электронных приборов.

### 13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При обнаружении несоответствия качества или комплектности потребитель уведомляет организацию продавца в соответствии с принятой формой для рассмотрения претензии, которая является основанием для решения вопроса правомерности предъявляемой претензии.

При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортирования, хранения, установки и эксплуатации вентиляторов претензии по качеству не принимаются.

### 14. УТИЛИЗАЦИЯ



Берегите окружающую среду.

Данное оборудование не является бытовым мусором.

Для утилизации используйте специализированные пункты приема для дальнейшего рециклинга и повторного использования материалов, из которых изготовлено оборудование. Таким образом, Вы сможете избежать возможных негативных последствий, способных повлиять на окружающую среду и здоровье людей.

Информацию получите в местных коммунальных учреждениях и обслуживающих организациях.

**по вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48,  
Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Уфа(347)229-48-12,  
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,  
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78,

**единый адрес: [acr@nt-rt.ru](mailto:acr@nt-rt.ru)**

**веб-сайт: [aereco.nt-rt.ru](http://aereco.nt-rt.ru)**