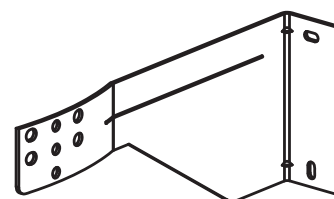
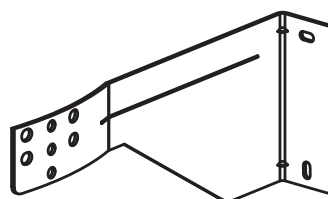
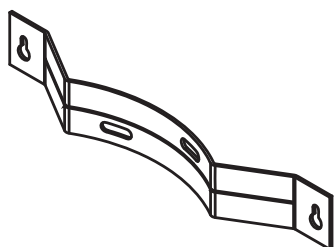
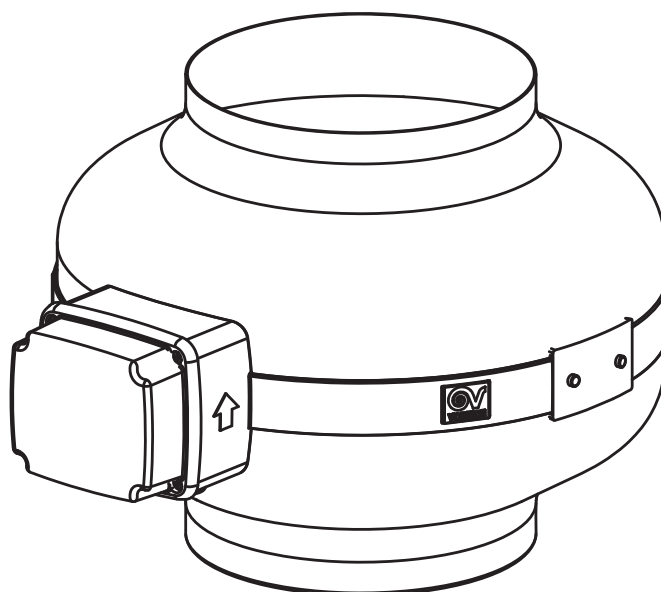
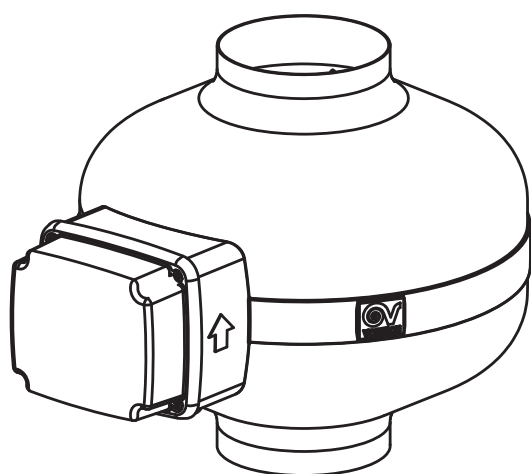




Канальные вентиляторы VORTICE серии CA ES



CA 100 ES - CA 125 ES
CA 150 Q ES

CA 150 ES - CA 160 ES - CA 200 ES
CA 250 ES - CA 315 ES



Содержание

Краткое описание и назначение	2
Требования по соблюдению техники безопасности.....	3
Модели	6
Основные виды применения.....	6
Монтаж.....	7
Первоначальная настройка	9
Восстановление номинальных значений	12
Функционирование.....	12
Электрические схемы.....	13
Техобслуживание / Чистка	16
Поиск и устранение неисправностей.....	17
Утилизация.....	17

Перед монтажом и подключением изделия внимательно прочитайте настоящую инструкцию. Компания Vortice не несет ответственности за ущерб, причиненный здоровью людей или оборудованию, вызванный несоблюдением положений настоящей инструкции. Следуйте всем содержащимся в ней указаниям для обеспечения длительного срока службы, механической и электрической надежности устройства. Сохраняйте настоящую инструкцию.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Оборудование данной серии предназначено для использования в помещениях различного назначения и объема: на кухнях ресторанов, в офисах, магазинах, прачечных, в лабораториях, в заводских цехах на вредных производствах и т.д.

- В данной серии представлено 8 моделей диаметром от 100 до 315 мм.
- Корпус вентилятора из стали с эпоксидным покрытием, что существенно снижает воздействие агрессивной окружающей среды и исключает коррозию.
- Лопатки центробежного рабочего колеса вентилятора загнуты назад.
- Все модели оснащены двигателем на шарикоподшипниках.
- Модели CA 250 ES и CA 315 ES с односкоростным двигателем, остальные модели с двухскоростным двигателем.
- Срок службы вентиляторов более 30000 часов, в том числе при непрерывной работе.
- Модели данной серии отличаются пониженными шумовыми характеристиками.
- Вентиляторы комплектуются монтажными кронштейнами.
- Диапазон рабочих температур от - 25°C до + 50°C.
- Класс защиты вентиляторов IP44.

Вентиляторы CA ES соответствуют требованию ErP Lot. 6 Reg. № 327/2011/UE.

ТРЕБОВАНИЯ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ



Осторожно! Данный раздел указывает на необходимость соблюдения осторожности для предотвращения травм.

- Не допускается использование вентилятора для целей, не оговоренных в настоящем руководстве.
- После извлечения вентилятора из упаковки убедитесь в его исправности, в случае каких-либо сомнений следует обратиться к квалифицированному специалисту.
- Упаковку и вентилятор следует хранить в местах недоступных для детей.
- Аналогично использованию любых других бытовых электроприборов, при эксплуатации данного вентилятора следует соблюдать следующие основные правила:
 - Никогда не дотрагивайтесь до вентилятора мокрыми или влажными руками.
 - Никогда не дотрагивайтесь до вентилятора, будучи босиком.
 - Не разрешайте пользоваться вентилятором детям.
- Не допускается эксплуатация вентилятора при наличии в воздухе легковоспламеняющихся паров (спирт, инсектициды, бензин и т.п.).

УКАЗАНИЯ



Осторожно! Данный раздел указывает на необходимость соблюдения осторожности для предотвращения повреждения электроприбора.

- Не допускается вносить какие-либо изменения в устройство вентилятора.
- Не допускается подвергать вентилятор неблагоприятным атмосферным воздействиям (дождь, солнце и т.п.).
- Монтаж вентилятора должен осуществляться только квалифицированным специалистом.
- Рекомендуется регулярно проводить тщательный визуальный осмотр вентилятора. При обнаружении любых дефектов дальнейшая эксплуатация вентилятора не допускается, и рекомендуется немедленно обратиться в сервисный центр Vortice.
- Электросеть, к которой подсоединяется вентилятор, должна удовлетворять действующим нормам и правилам.



- Номинальная мощность источника электропитания, к которому подключается вентилятор, вентилятор должна соответствовать максимальной мощности, потребляемой вентилятором. Если это требование не выполняется, для принятия соответствующих мер следует обратиться к электрику.
- При монтаже вентилятора следует использовать многополюсный выключатель. Расстояние между контактами этого выключателя должно быть не менее 3 мм.
- Вентилятор следует отключать в следующих случаях:
 - а) при выявлении неисправностей;
 - б) при выполнении чистки изделия;
 - в) при не использовании.
- Удаляемый воздух или испарения не должны содержать в себе какие-либо масляные субстанции, сажу, реактивы, агрессивные вещества или смеси, которые являются взрыво или пожароопасными.
- Для эффективного функционирования вентилятора требуется соответствующий приток в помещение свежего воздуха. Более того, если помимо данного вентилятора в помещении установлены нагреватель воды, газовая плита и т.п. устройства, которые забирают воздух для горения из этого же помещения, то воздухообмен в этом помещении должен быть увеличен настолько, чтобы обеспечивать эффективную работу всех устройств.
- Максимальная температура окружающей среды при работе вентилятора не должна превышать 50°C.
- Воздух из вентилятора должен удаляться через отдельный воздуховод (используемый только для него).
- Монтаж вентилятора должен быть произведен таким образом, чтобы его крыльчатка была вне досягаемости (что определяется стандартным способом с помощью калибра в соответствии с действующими правилами и нормами безопасности). Если это невозможно сделать, то должна быть смонтирована соответствующая дополнительная защита.
- Выпускной раструбвентилятора должен быть постоянно соединен с воздуховодом.
- Не допускается перекрывать впускное и выпускное отверстия вентилятора.
- В случае падения или любого сильного удара вентилятора, его должен проверить квалифицированный инженер.
- В случае слабой вытяжки или нарушения работы вентилятора следует немедленно обратиться в сервисный центр компании Vortice. При необходимости ремонта требуйте использования только штатных запасных частей компании Vortice.



- При необходимости демонтажа вентилятора, вначале следует отключить его сетевым выключателем, а затем отсоединить сетевой шнур. Не допускается хранить вентилятор в пределах досягаемости для детей.
- В случае принятия решения об отключения устройства от сети и прекращения его использования, поместите его в такое место, где бы оно не могло попасть в руки детей или недееспособных лиц.
- Не допускается применение вентилятора для интенсификации работы водонагревателей, газовых плит и т. п.; не допускается также нагнетание удаляемого воздуха в воздуховоды горячего воздуха подобных аппаратов.

ВАЖНО!

Все модели оснащены защитным терморедохранителем.

В случае срабатывания защиты – отключите вентилятор от сети и дайте ему остыть.

Устраните неисправности и снова подайте питание. Если предохранительное устройство сработает снова, обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Vortice для ремонта вентилятора.



МОДЕЛИ

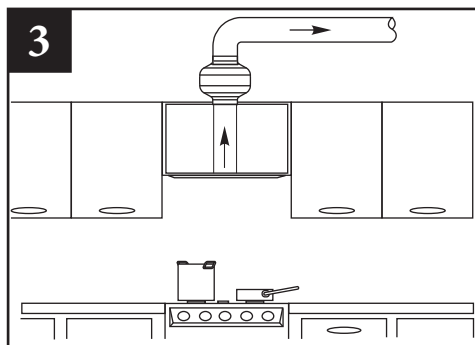
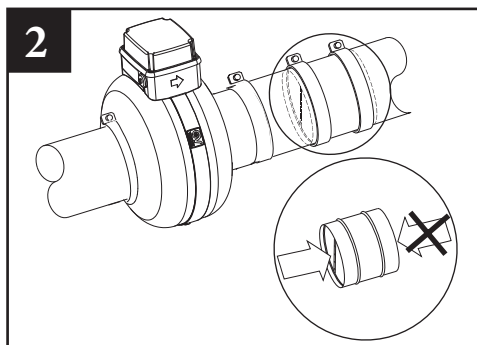
- **Модели с односкоростными двигателями CA 250 ES и CA 315 ES:**
Вентилятор приводится в действие при подаче напряжения от внешнего выключателя.
- **Модели с двухскоростным двигателем CA 100 ES, CA 125 ES, CA 150 ES, CA 160 ES, CA 200 ES:**
Вентилятор приводится в действие при подаче напряжения от внешнего выключателя.
- **Модель с пониженной частотой вращения ротора двигателя CA 150 Q ES :**
Вентилятор приводится в действие при подаче напряжения от внешнего выключателя. За счет пониженной скорости вращения рабочего колеса мощность, производительность и напор вентилятора ниже, чем у модели CA 150 ES.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Вентиляторы Vortice серии CA ES могут занимать в пространстве любое положение. Главным отличительным свойством вентиляторов является простота монтажа и обслуживания.

ВАЖНО!

Нагнетательный и всасывающий патрубки вентилятора должны всегда подсоединяться к воздуховоду.



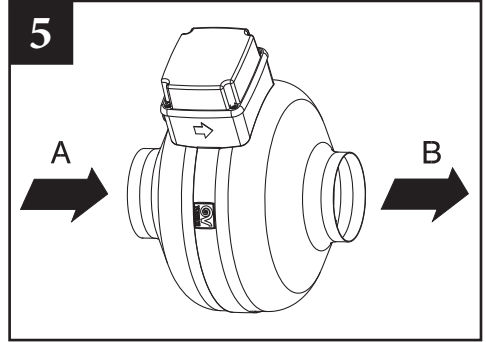
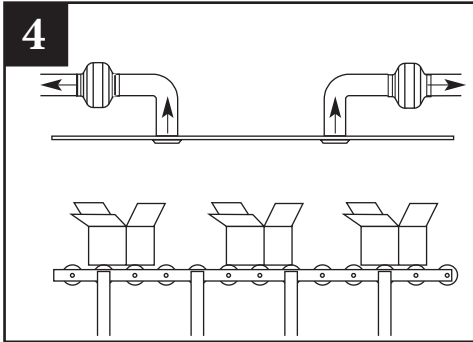


Рисунок 5 показывает правильное расположение прибора по отношению к трубопроводу:

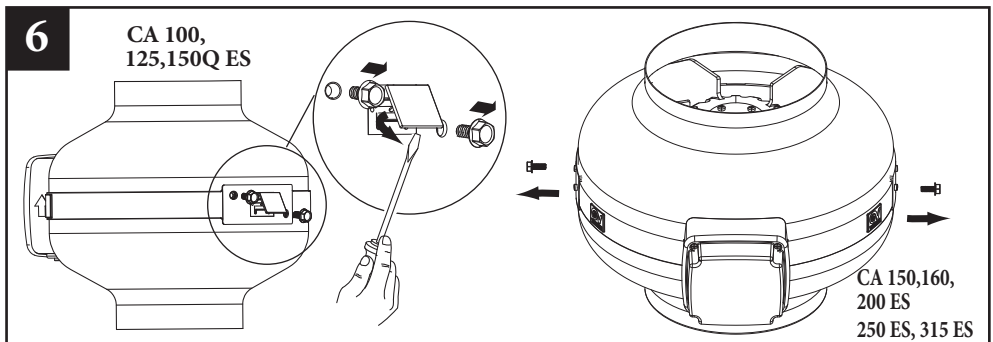
A = впускное отверстие;
B = выпускное отверстие.

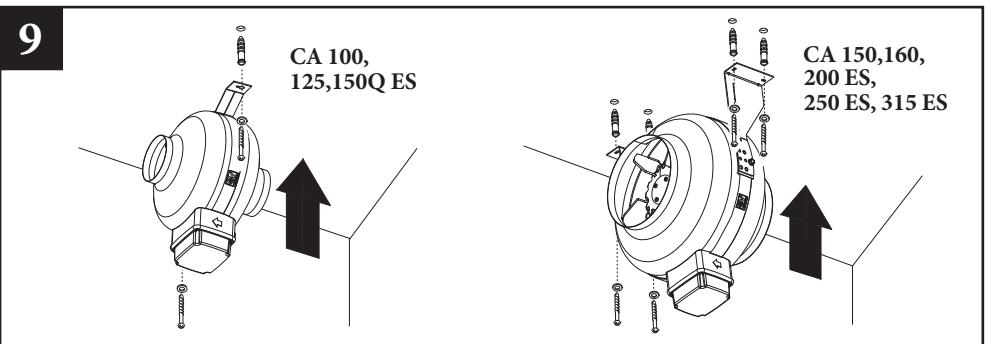
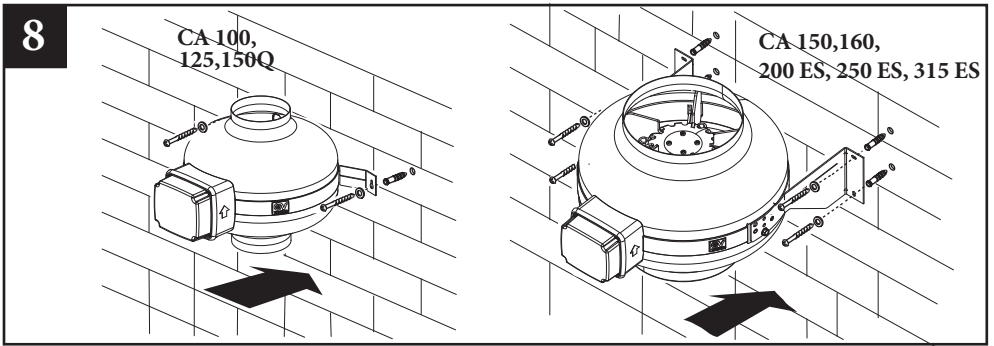
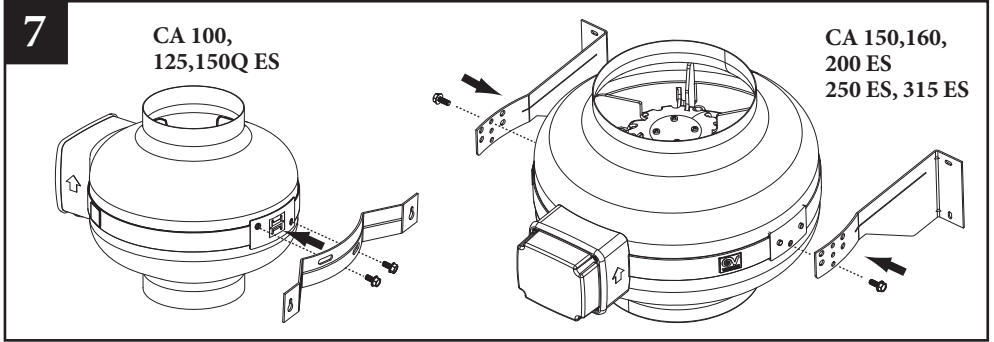
МОНТАЖ

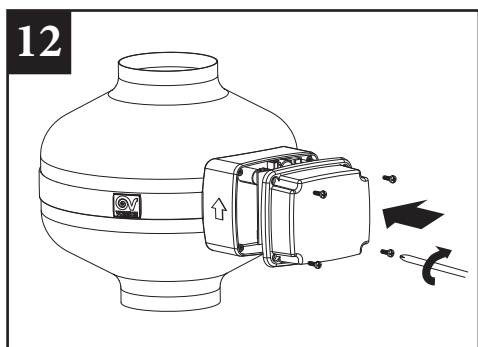
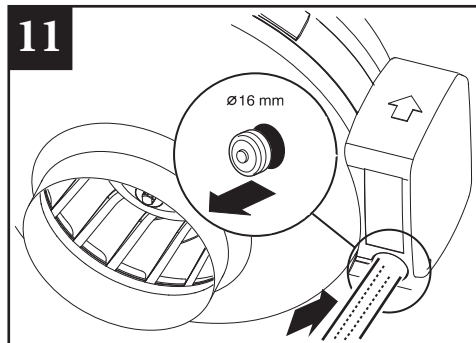
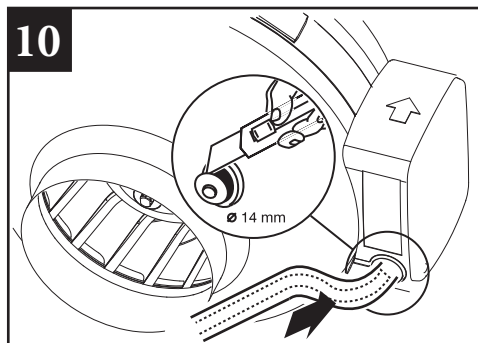
Устройства можно монтировать как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.

ВАЖНО!

Использование входящих в комплект поставки кронштейнов является факультативным.







ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

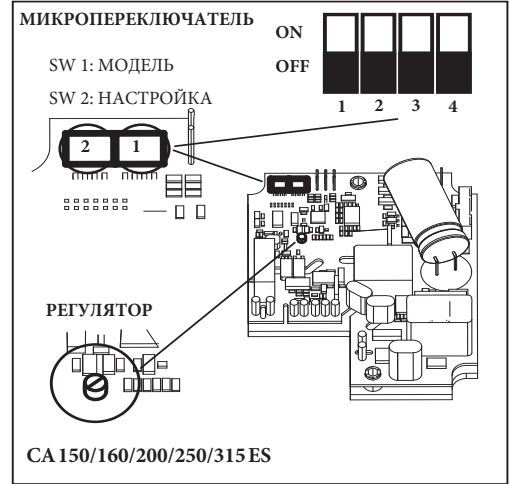
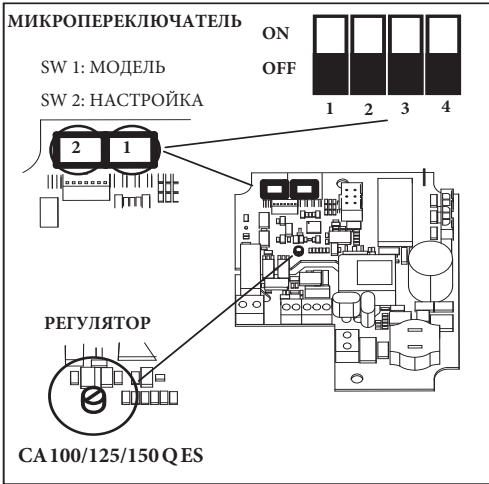
Установщик должен задать режим работы прибора, следуя приведенным ниже указаниям.

• Выбор модели изделия.

Этот этап выполняется на заводе-изготовителе; приведенные в настоящем руководстве указания могут быть полезными только в случае случайного изменения установки внутренних переключек. Выбор модели производится путем установки внутренних переключек, показанных на рисунке, в соответствии с приведенной ниже таблицей.

• Выбор режима работы.

Предусмотрены два режима: с двумя скоростями V1 и V2, выбираемыми при помощи внешнего переключателя; и с регулируемой - при помощи внешнего потенциометра - скоростью. Значения V1 и V2 задаются в случае режима работы с двумя скоростями.



Модель	SW 1			
	Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4
CA 100 ES	ON	OFF	OFF	OFF
CA 125 ES	ON	OFF	OFF	ON
CA 150 QES	ON	OFF	ON	OFF
CA 150 ES	ON	OFF	ON	ON
CA 160 ES	ON	ON	OFF	OFF
CA 200 ES	ON	ON	OFF	ON
CA 250 ES	ON	ON	ON	OFF
CA 315 ES	ON	ON	ON	ON

Выбор режима работы

Режим работы с двумя скоростями:

отключите электропитание и установите внутренние перемычки, показанные на рисунке:

Int.2=ON;
Int.3=OFF
Int.4=OFF



Режим работы с регулируемой скоростью:

отключите электропитание и установите внутренние перемычки, показанные на рисунке:

Int.2=OFF;
Int.3=OFF
Int.4=OFF





Установка значений V1 и V2

Прибор отгружается с завода-изготовителя с заданными по умолчанию номинальными значениями $V1=V_{MIN}$, $V2=V_{MAX}$

Значения V1 и V2 можно отрегулировать, действуя следующим образом:

- отключите электропитание и установите внутренние переключки, показанные на рисунке:

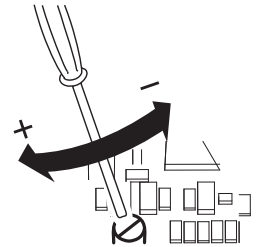
Int.1=OFF

Int.4=ON



- подайте электропитание. При этом двигатель автоматически установится на скорость $V1temp$;

- с помощью потенциометра (см. рисунок) отрегулируйте $V1temp$ на нужное значение в пределах от $V1nom$ до сохраненного в памяти значения $V2 - 100Rpm$;



- задайте Int.1=ON. Это дает двойной результат: значение $V1temp$ сохраняется в качестве нового значения V1; двигатель автоматически устанавливается на скорость $V2temp$;



- с помощью потенциометра (см. рисунок) отрегулируйте $V2temp$ на нужное значение в пределах от сохраненного в памяти значения $V1 + 100Rpm$ до $Vmax$;

- задайте Int.1=OFF. Это дает двойной результат: значение $V2temp$ сохраняется в качестве нового значения V2; двигатель автоматически устанавливается на скорость $V1temp$;



- отключите электропитание;

- задайте Int.4=OFF для фиксации значений V1 и V2.





ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

В случае необходимости можно восстановить номинальные заводские значения V1 и V2 с помощью следующей операции:

- отключите электропитание
- установите внутренние перемычки, показанные на рисунке:

Int.3=ON



- подайте электропитание: V1 и V2 автоматически вернуться к номинальным заводским значениям, соответствующим модели, выбранной указанным выше образом. На восстановление номинальных значений укажут два быстрых мигания светодиода, установленного на приборе. При этом двигатель автоматически выключится;

- отключите электропитание
- верните внутренние перемычки, показанные на рисунке, в исходное положение:

Int.3=OFF



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

В зависимости от режима работы, выбранного на этапе установки:

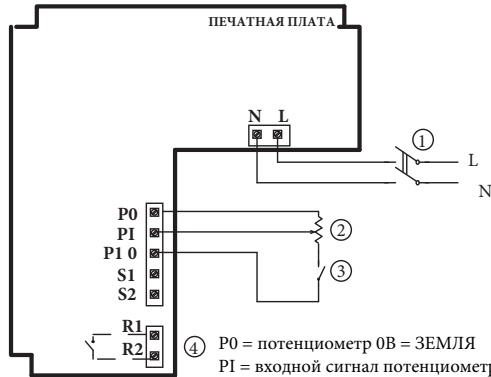
- режим работы с двумя скоростями: прибор работает непрерывно; с помощью внешнего переключателя можно выбрать одну из двух скоростей V1 и V2;
- режим работы с регулируемой скоростью: прибор может работать со скоростью, регулируемой в диапазоне от 300 до Vmax (внешнего потенциометра). Возможно также использование коробки управления Vortice ВКЛ/ВЫКЛ + потенциометр (код 12826, поставляется по отдельному заказу).

13

CA 100 ES, 125 ES, 150 Q ES, 150 ES, 160 ES, 200 ES, 250 ES, 315 ES

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНИМ ПОТЕНЦИОМЕТРАМ

- 1 ДВУХПОЛУСНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (DPST)
- 2 ПОТЕНЦИОМЕТР
ОТ 5 КОМ ДО 10 КОМ
- 3 ВКЛ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ (SPST)
- 4 КОНТАКТ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ (250В,
Максимальный ток 3А)

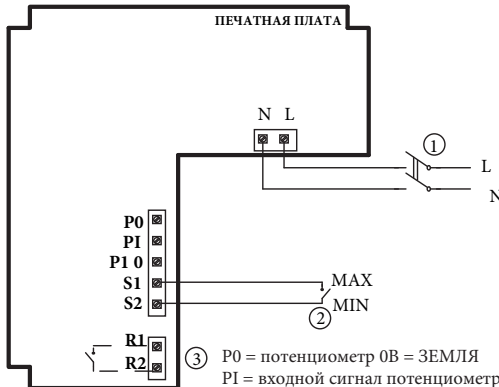


- ④ P0 = потенциометр 0В = ЗЕМЛЯ
- P1 = входной сигнал потенциометра = 0-10В
- P10 = потенциометр 10В = + 10В
- S1-S2 = контакт для скорости MAX/MIN
- R1-R2 = контакт для дополнительного сигнала тревоги

14

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНЕМУ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЮ НИЗКОЙ / ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

- 1 ДВУХПОЛУСНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (DPST)
- 2 НИЗКАЯ/ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SPST
- 3 КОНТАКТ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ (250В,
Максимальный ток 3А)



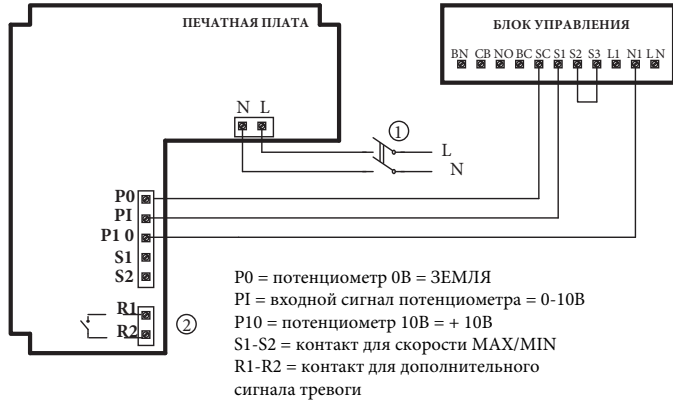
- ③ P0 = потенциометр 0В = ЗЕМЛЯ
- P1 = входной сигнал потенциометра = 0-10В
- P10 = потенциометр 10В = + 10В
- S1-S2 = контакт для скорости MAX/MIN
- R1-R2 = контакт для дополнительного сигнала тревоги

15

CA 100 ES, 125 ES, 150 Q ES, 150 ES, 160 ES, 200 ES, 250 ES, 315 ES

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ” ПОТЕНЦИОМЕТР + ВКЛ/ВЫКЛ " (КОД 12826)

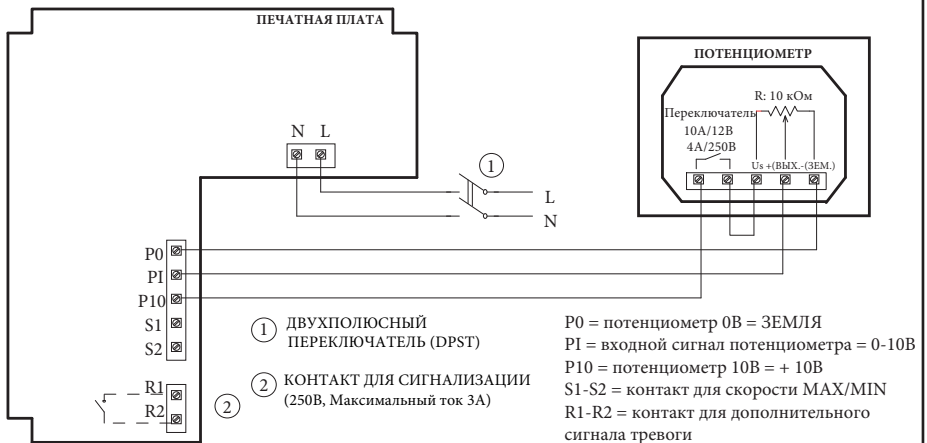
- 1 ДВУХПОЛЮСНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (DPST)
- 2 КОНТАКТ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ (250В, Максимальный ток 3А)

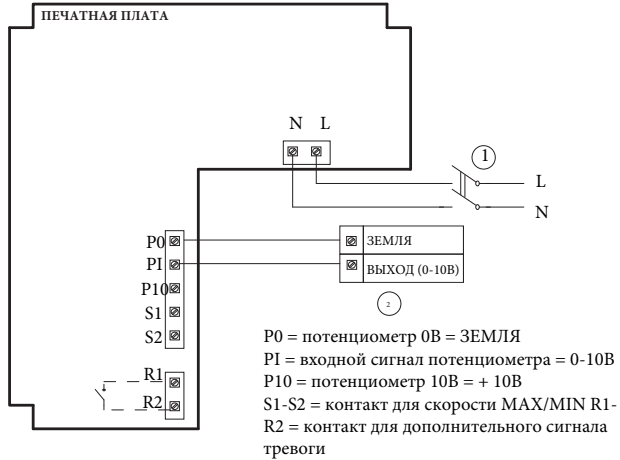


16

CA 100 ES, 125 ES, 150 Q ES, 150 ES, 160 ES, 200 ES, 250 ES, 315 ES

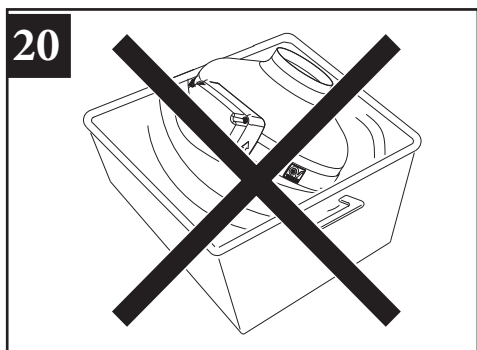
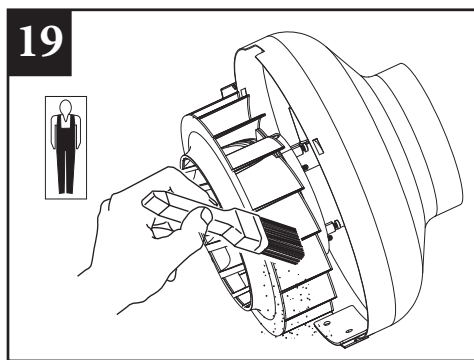
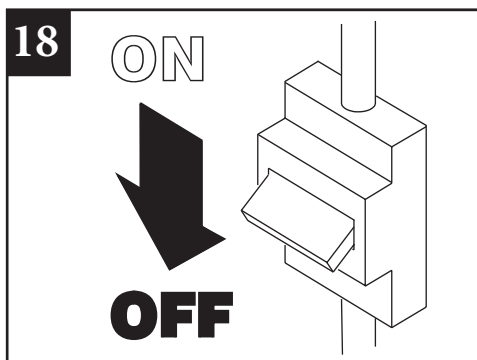
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНЕМУ ПОТЕНЦИОМЕТРУ ТИПА DIN



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНЕМУ ПОТЕНЦИОМЕТРУ ТИПА DIN


ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ / ЧИСТКА

Любая операция технического обслуживания или чистки, требующая демонтажа вентилятора, должна выполняться квалифицированным специалистом. Перед выполнением чистки или технического обслуживания отсоедините вентилятор от электросети, отключив сетевой выключатель системы (положение OFF (ОТКЛ.)). Не допускается погружать вентилятор в воду или другую жидкость.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед обращением в отдел технического обслуживания компании Vortice рекомендуется попытаться устранить неисправность с помощью следующей таблицы.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Вентилятор не работает	Отсутствует электропитание	Проверьте сетевой выключатель. Проверьте правильность электрических соединений
Шум во время работы	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора	Произведите чистку рабочего колеса. Если это не поможет, обратитесь в сервисный центр компании Vortice.
Низкая эффективность вытяжки	Слишком большое помещение для установленного вентилятора	Замените вентилятор на другой, более мощный, или установите дополнительный вентилятор

УТИЛИЗАЦИЯ

Данный символ на вентиляторе указывает на то, что по истечении срока эксплуатации, его нельзя утилизировать как бытовые отходы, его необходимо доставить в центр сбора отходов электрического и электронного оборудования или вернуть продавцу. Пользователь несет ответственность за правильную утилизацию устройства. Несоблюдение этого требования может привести к штрафам, установленным законами об утилизации отходов. Экологически безопасная утилизация отходов, позволяет избежать нанесения вреда окружающей среде и возможных связанных с этим рисков для здоровья, а также способствует рециркуляции материалов, используемых в приборе.

