

VEC

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

веб-сайт: aereco.nt-rt.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение	3
Технические характеристики	3
Комплектность	5
Устройство	6
Рекомендации по установке и подключению	9
Меры безопасности	10
Техническое обслуживание	10
Учет технического обслуживания	11
Таблица выявления неисправностей	12
Хранение, упаковка и транспортировка	12
Гарантии	12
12. Соответствие требованиям технических стандартов	13
13. Сведения о рекламациях	13

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

веб-сайт: aereco.nt-rt.ru

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ

VEC – 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/м³.

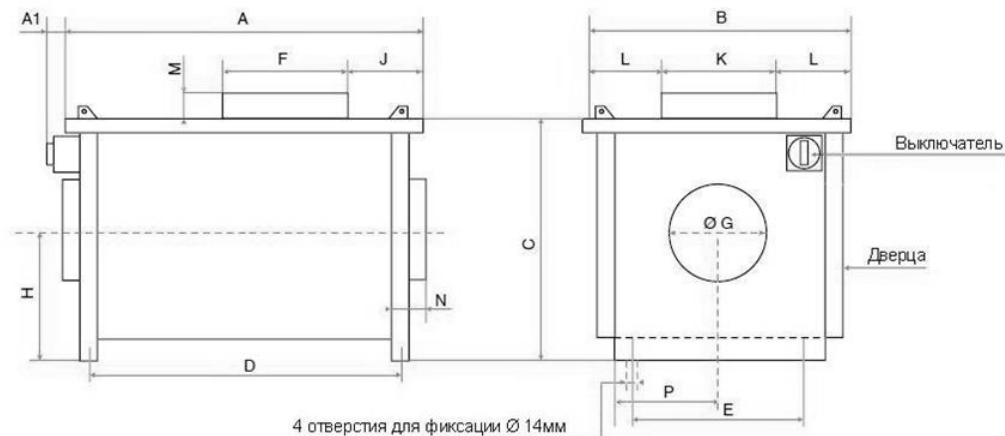
Вентилятор рекомендуется применять для постоянной работы в системах вентиляции на основании разработанного и/или утвержденного технического решения.



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. Основные габаритные размеры, в мм



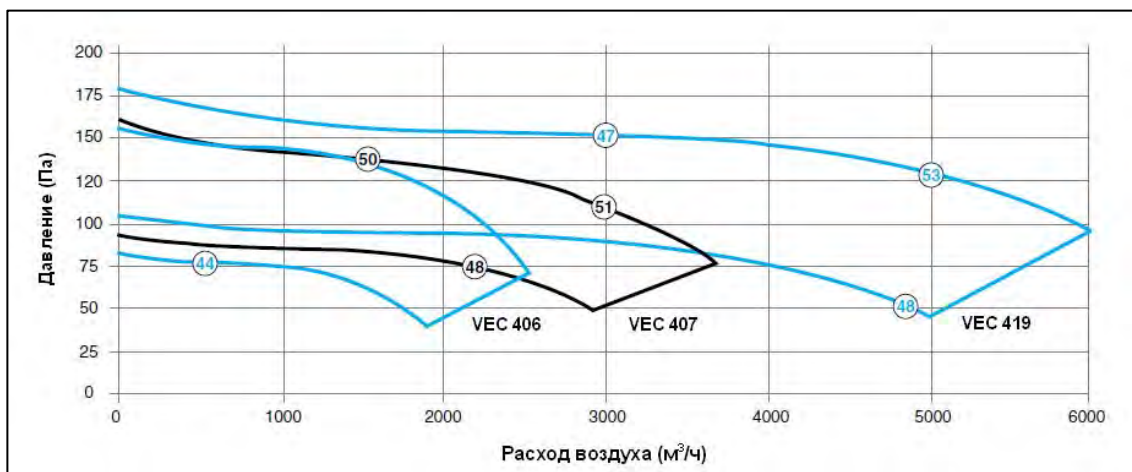
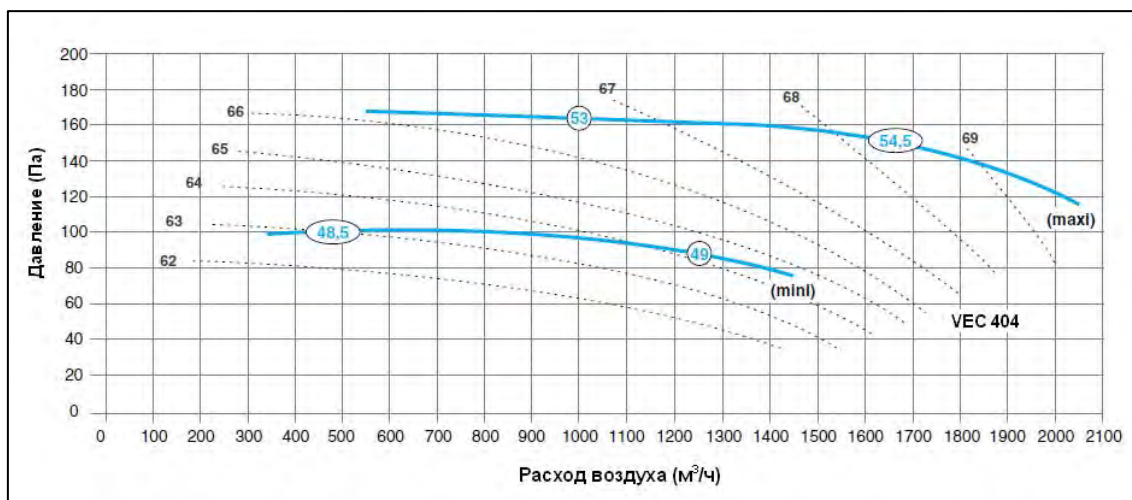
Модель	VEC 419	VEC 407	VEC 406	VEC 404
A	1411	1180	1180	780
A1	69	64	64	64
B	941	737	737	657
C	943	675	675	685
D	1382	1130	1130	754
E	717	600	600	340
F	455	322	270	250
ØG	630	500	500	315
H	470	355	355	380
J	374	320	372	176
K	535	400	336	300
L	205	168	200	162
M	120	140	120	0
N	60	40	40	40
P	439	340	340	310
Диаметр крыльчатки мм	381	321	271	240

2.2. Электрические и механические характеристики

Модель	VEC 404	VEC 406	VEC 407	VEC 419
Вес, (кг)	150	80	75	51
Макс. скорость вращения двигателя, (об/ мин)	1500	1500	1500	1500
Макс. потребляемая электрическая мощность, (Вт)	425	500	650	1250
Число полюсов	4	4	4	4
Скорость рабочего колеса, (об/ мин), мин/ макс	710/ 1000	580/ 800	430/ 650	440/ 570
Макс. ток при 400 В, (А)	1,5	2,0	1,8	2,4
Напряжение/ частота, (В/ Гц)	400/ 50	400/ 50	400/ 50	400/ 50
Класс защиты двигателя	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Класс пожаробезопасности	C 4	C 4	C 4	C 4

2.3. Аэродинамические характеристики

Приведенные ниже кривые показывают аэродинамические характеристики для вентиляторов VEC. Кривые вычерчены согласно стандарту на испытания NF E 51-075 (со свободным отводом воздуха) и показывает развитие давления (общий ΔP) на выходном отверстии вентилятора, которое зависит от потока вытягиваемого воздуха. Акустические данные, показанные на кривых, измерены в 4-х метрах от корпуса.



2.4. Акустические характеристики

Измерения, полученные в соответствии с нормами:

ISO 5136: Уровень шума внутри воздуховодов

ISO 3741: Уровень шума вентиляторов в окружающее пространство

Lwc asp: Уровень шума в воздуховоде

Lwr (rtf libre): Уровень шума в окружающее пространство

Частота (Гц)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000	Общий (дБ(А))
VEC 404																						
Lwc asp (дБ)	73	73	72	68	65	62	57	60	57	56	54	55	54	56	54	55	54	50	47	45	36	68
Lwr (дБ)	-	68	-	-	66	-	-	62	-	-	62	-	-	56	-	-	55	-	-	-	-	66
VEC 406																						
Lwc asp (дБ)	72	66	66	61	62	62	64	62	59	57	56	59	57	57	54	54	52	50	48	43	37	68
Lwr (дБ)	-	67	-	-	65	-	-	62	-	-	61	-	-	56	-	-	54	-	-	-	-	65
VEC 407																						
Lwc asp (дБ)	76	68	68	65	63	63	66	64	61	57	54	57	56	56	55	55	52	50	48	42	36	69
Lwr (дБ)	-	72	-	-	70	-	-	66	-	-	66	-	-	60	-	-	59	-	-	-	-	70
VEC 419																						
Lwc asp (дБ)	73	70	68	62	59	62	60	57	56	61	59	55	55	54	52	53	52	49	47	42	36	68
Lwr (дБ)	-	77	-	-	75	-	-	71	-	-	72	-	-	66	-	-	64	-	-	-	-	76

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вентиляторы предлагаются в 4-х вариантах размеров корпуса (см.п.2.1)

Вентилятор VEC состоит из:

- корпуса из оцинкованной стали,
- присоединенного линейно воздухозаборника,
- выпускного воздуховода в верхней части корпуса, в состав которого входит защитная воздухораспределительная решетка,
- мотора вентилятора в сборе, смонтированного на салазках и изолированного от корпуса антивибрационными проставками - демпферами,
- регулируемого шкива для трапецевидного приводного ремня, позволяющего устанавливать скоростной режим, а, следовательно, и режим давления,
- трехфазного асинхронного мотора, 400 В, 50Гц, класса защиты IP55,
- запираемого неконтактного переключателя в коробке классом защиты IP65.
- Вентиляторы VEC поставляются с не установленным запасным ремнем.

Дополнительные возможности:

- разборный корпус,
- гибкие вставки. (опция, в базовой комплектации не поставляются)

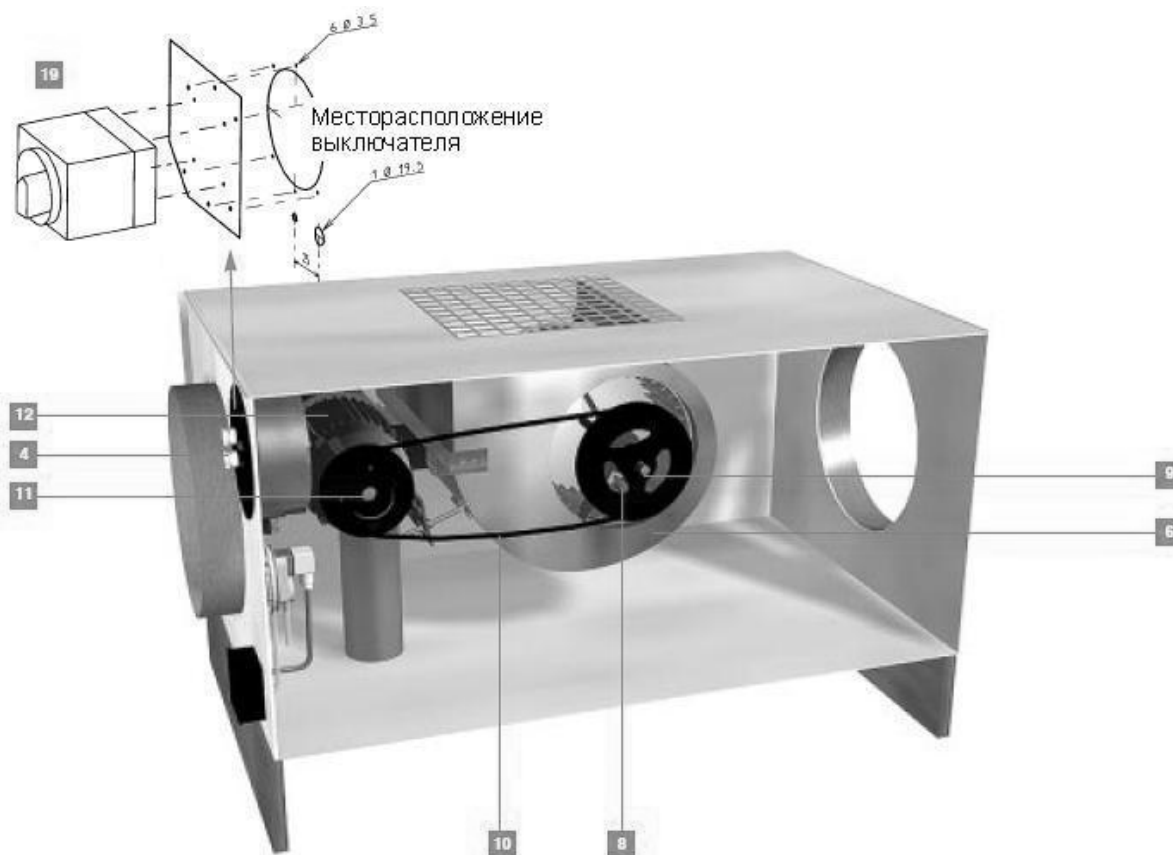
Гибкие вставки обеспечивают связь между вентилятором и системой труб-воздуховодов и ограничивают передачу шума и вибрации. Вставки можно также использовать в секторе передачи от прямоугольного к круглому местам соединения.

модель вентилятора	Гибкая вставка «на вход»		Гибкая вставка «на выход»	
	Ø, мм	код	Ø, мм	код
VEC 404	315	25.066	400	25.075
VEC 406	500	25.068	630	25.077
VEC 407	500	25.068	630	25.077
VEC 419	630	25.077	800	25.078

Эжектор (опция, в базовой комплектации не поставляется)

модель вентилятора	код	размер, мм
VEC 404	-	-
VEC 406	34377 AL	270 x 336
VEC 407	34378 AL	322 x 400
VEC 419	34379 AL	455 x 535

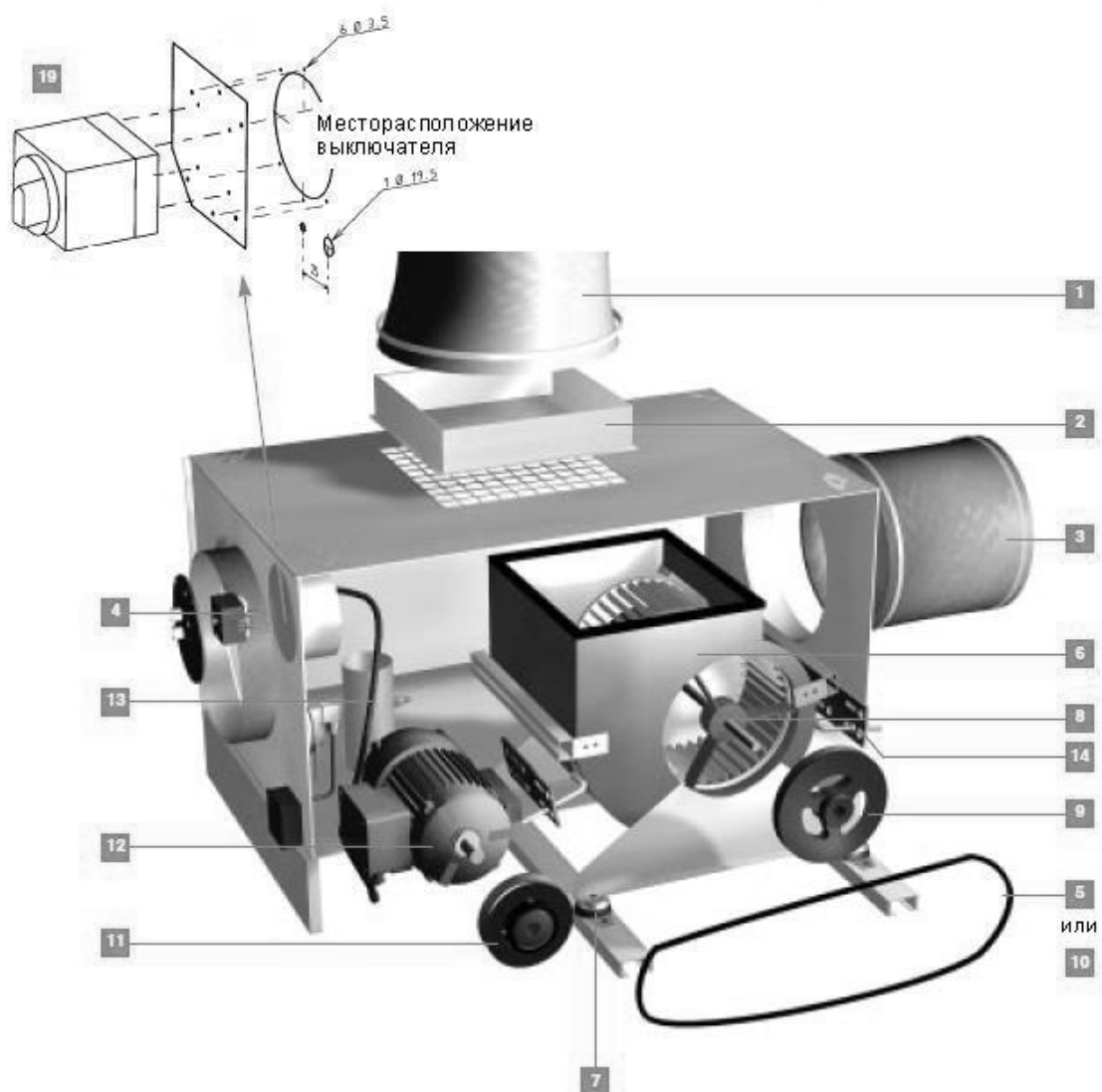
5. УСТРОЙСТВО



Центральный вентилятор VEC 404

Обозначения на рисунке:

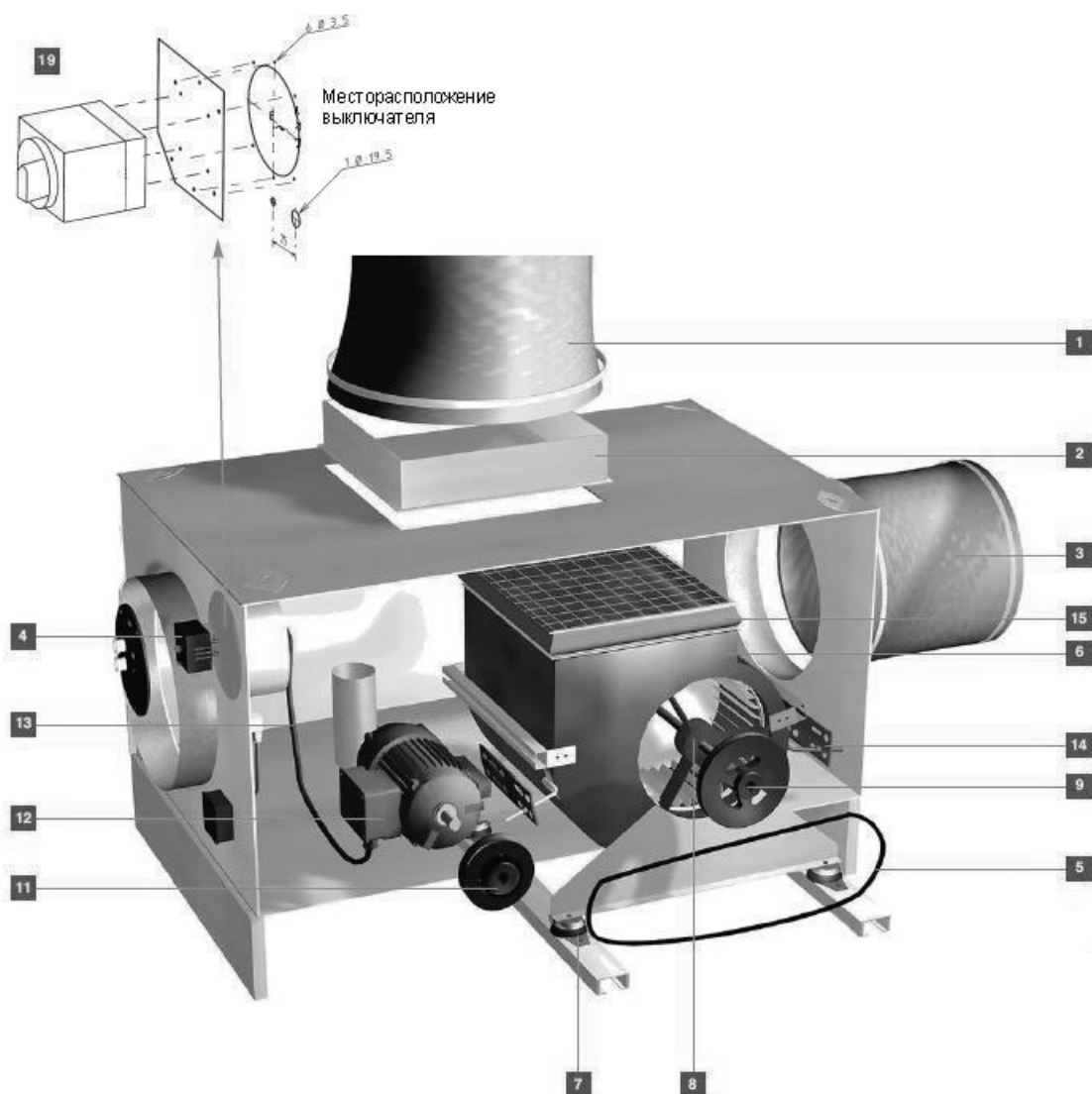
- 4 - Контурный прерыватель
- 6 - Спиральный кожух
- 8 - Подшипник
- 9 - Ведомое колесо шкива
- 10 - Приводной ремень
- 11 - Приводное колесо шкива
- 12 - Мотор
- 19 - Выключатель



Центральный вентилятор VEC 406 / 407

Обозначения на рисунке:

- 1 - Гибкая вставка
- 2 - Эжектор
- 3 - Гибкая вставка
- 4 - Контурный прерыватель
- 5 - Приводной ремень
- 6 - Спиральный кожух
- 7 - Демпферы
- 8 - Подшипник
- 9 - Ведомое колесо шкива
- 11 - Приводное колесо шкива
- 12 - Мотор
- 13 - Провод мотора
- 14 - Монтажные элементы мотора
- 19 - Выключатель

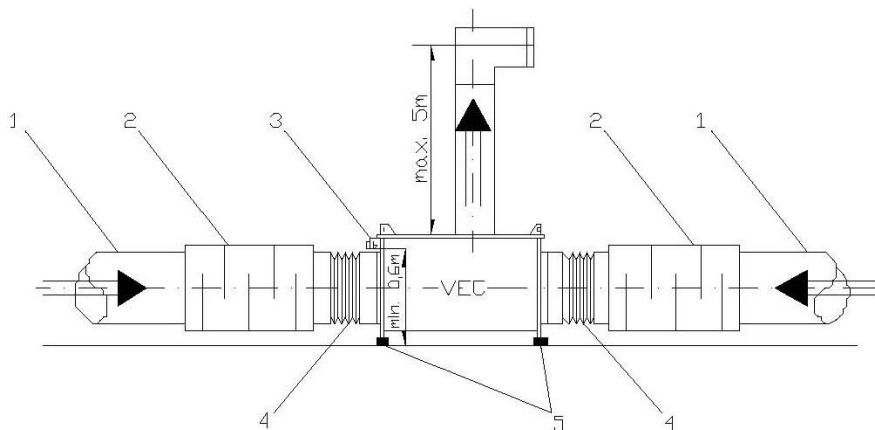

Центральный вентилятор VEC 419
Обозначения на рисунке:

- 1 - Гибкая вставка
- 2 - Эжектор
- 3 - Гибкая вставка
- 4 - Контурный прерыватель
- 5 - Приводной ремень
- 6 - Спиральный кожух
- 7 - Демпферы
- 8 - Подшипник
- 9 - Ведомое колесо шкива
- 11 - Приводное колесо шкива
- 12 - Мотор
- 13 - Провод мотора
- 14 - Монтажные элементы мотора
- 19 - Выключатель

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Во избежание вибраций рекомендуется установка:

- на антивибрационных монтажных опорах;
- с гибкими шлангами как на входе, так и на выходе воздуха;
- для обеспечения адекватной работы длина трубы (воздуховода) по прямой между самим вентилятором и внешней средой не должна превышать 5м;
- в случае превышения этого параметра или использования в системе труб (воздуховодов) коленчатых патрубков необходимо учесть уровень падения давления при выборе технических параметров вентилятора.



Общая схема установки вентиляторов VEC.

- 1 – всасывающий воздуховод (не поставляется), при необходимости применять теплоизоляцию во избежание конденсации влаги,
- 2 – шумоглушитель (не поставляется), при необходимости,
- 3 – выключатель (входит в комплектацию),
- 4 – гибкие вставки между воздуховодами и входным патрубком вентилятора (опция),
- 5 – виброизоляция между точками опоры корпуса вентилятора и основания (не поставляется).

Присоединение к питающей сети:

- Стандартная питающая сеть : 400 В, три фазы, 50 Гц,
- При фиксированной установке мотор должен быть защищен многополюсным устройством, имеющим 3-мм зазор на контакте,
- Провод, подводящий ток от сети, должен иметь сечение каждой жилы не менее 1,5 мм²,
- Характеристики кабеля от сети к вентилятору должны быть не хуже чем H07 RN-F или U1000 R02V.

Внимание ! Не забудьте присоединиться к контакту заземления. Электрическая схема подключения прилагается к вентилятору.

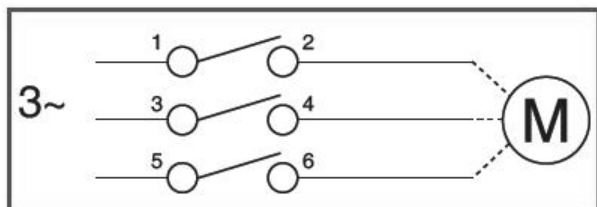



Схема включения односкоростного вентилятора VEC с выключателем.

Присоединение к заземлению – маленькая штанга, обозначенная символом  и расположенная справа от выключателя

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При подготовке вентилятора 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».
- К установке и обслуживанию вентилятора допускаются лица, изучившие настоящий паспорт и прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- После установки вентилятора необходимо обеспечить свободный доступ к местам обслуживания его во время эксплуатации.
- Место установки вентилятора и вентиляционная система должны иметь устройства, предохраняющие от попадания в вентилятор посторонних предметов.
- Обслуживание и ремонт вентилятора необходимо производить только при отключении его от электросети и полной остановки вращающихся частей.
- Заземление вентилятора 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 вентилятора всасывающие и нагнетательные отверстия должны быть ограждены так, чтобы исключить травмирование людей воздушным потоком и вращающимися частями.
- Работник, включающий вентилятор, 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 вентилятор со снятой защитной крышкой.
- Вентиляторы не предназначены для перемещения воздуха, содержащего пары хлора, взрывоопасных веществ, для работы во взрывоопасной среде и не подлежат 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 надлежущей 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.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Во время эксплуатации необходимо периодически проверять:
 - правильность и надежность крепления вентилятора.
 - уровень вибрации вентилятора.
 - работу вентилятора на наличие посторонних шумов.
 - состояние электрических кабелей и электрических соединений.
- В зависимости от степени загрязненности перемещаемого воздуха рекомендуется не менее одного раза в год проводить очистку внутренних частей вентилятора.
- При нерегулярной эксплуатации вентилятора требуется запускать его один раз в квартал, по крайней мере, на пять минут.
- Для очистки внутренних поверхностей вентилятора и мотора не используйте системы высокого давления или пара.

Замена мотора

При замене мотора вентилятора надо учесть, что мотор закреплен:

- 2 винтами M8 или M10 к салазкам, которые в свою очередь, присоединены к корпусу,
- 2 винтами M8 или M10 к фиксирующей скобе натяжного устройства.

Прежде чем приступить к демонтажу мотора, целесообразно отметить существующее положение мотора, чтобы свести к минимуму децентровку шкивов.



Внимание! после монтажа мотора проверьте направление его вращения.

9. ТАБЛИЦА ВЫЯВЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
не работает двигатель	нет питания	- проверьте, есть ли напряжение на выводах, - проверьте работоспособность устройства защиты.
двигатель работает, но удаление воздуха не происходит или происходит очень плохо	рабочее колесо или воздуховоды грязные	- очистите рабочее колесо, - проверьте, чистые ли воздуховоды, в частности, нагнетательный воздуховод и выход на крышу/фасад.
	неправильный расчет системы(слишком много колен, слишком длинные каналы) или неправильная установка(сдавлены гибкие воздуховоды, стыки не герметичны)	проверьте вентиляционную систему: - уберите препятствия(колена) и поставьте более короткие воздуховоды, - проверьте гибкие воздуховоды и стыки на герметичность.
	одно из входных отверстий открыто или к нему не подведен канал	проверьте, закрыты ли всасывающие отверстия заглушками или установлены ли на них патрубки к воздуховодам.
	разрыв ремня	проверить и при необходимости заменить ремень
	двигатель вращается в обратном направлении	проверить вращение двигателя и при необходимости переключить фазы

10. ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

- Вентилятор следует хранить в закрытых помещениях, без искусственно регулируемых климатических условий, с естественной или механической вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -20°C до +55°C при относительной влажности не более 80%.
- При длительном хранении необходимо осматривать вентиляторы 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 рекомендуется использовать противоударный контейнер.
- При перемещении вручную, соблюдайте нормы и ограничения по грузоподъемности.
- Избегайте ударов и толчков по упаковке.
- При обнаружении любого повреждение 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. СООТВЕТВИЕ 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, состав
ТС ТР 004/2011	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности низковольтного оборудования»
ТС ТР 020/2011	Технический регламент Таможенного Союза «Электромагнитная совместимость технических средств»
EN 292	Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы проектирования (конструирования) Основная терминология, методология.
EN 294	Безопасность машин. Минимально-допустимые расстояния до зон досягаемости руками оператора
EN 61000-3-2:2006	Электромагнитная совместимость. Часть 3-2. Пределы для выбросов синусоидального тока (оборудование с входным током не более 16А на фазу).
EN 61000-3-3:2008	Электромагнитная совместимость. Часть 3-3. Пределы. Ограничение пульсаций, флуктуаций напряжения и мерцания в низковольтных коммунальных системах питания для оборудования с номинальным током не более 16А на фазу и не подвергаемому обусловленному соединению
EN 60335-1:2003	Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 1. Общие требования.
Directive 2006/42/CE	Директива по машинному оборудованию и от изменяющая Директиву 95/16 / ЕС

13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При обнаружении несоответствия качества, комплектности и т.п. потребитель обязан уведомить 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, монтажа и эксплуатации вентиляторов претензии по качеству не принимаются.

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

веб-сайт: aereco.nt-rt.ru