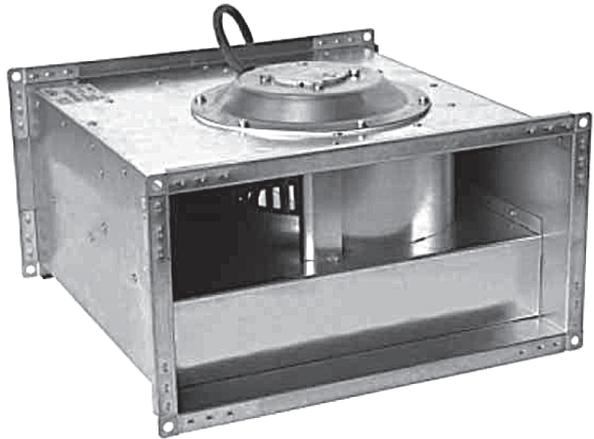




## Прямоугольные каналные вентиляторы с вперед загнутыми лопатками серии RF VIM

RFE 400x200-4 VIM  
RFD 400x200-4 VIM  
RFE 500x250-4 VIM  
RFD 500x250-4 VIM  
RFE 500x300-6 VIM  
RFE 500x300-4 VIM  
RFD 500x300-4 VIM  
RFE 600x300-6 VIM  
RFD 600x300-6 VIM  
RFE 600x300-4 VIM  
RFD 600x300-4 VIM  
RFD 600x350-6 VIM

RFE 600x350-4 VIM  
RFD 600x350-4 VIM  
RFD 700x400-8 VIM  
RFD 700x400-6 VIM  
RFD 700x400-4 VIM  
RFD 800x500-8 VIM  
RFD 800x500-6 VIM  
RFD 800x500-4 VIM  
RFD 900x500-6M VIM  
RFD 900x500-4M VIM  
RFD 900x500-4 VIM  
RFD 900x500-8 VIM  
RFD 1000x500-8 VIM  
RFD 1000x500-6M VIM  
RFD 1000x500-4M VIM  
RFD 1000x500-4 VIM



Объединенный эксплуатационный документ

Паспорт. Версия 02.16

## Содержание

Условные обозначения . . . . .	2
Требования по безопасности. . . . .	3
Область применения . . . . .	3
Рекомендуемая структура и состав системы вентиляции. . . . .	4
Описание. . . . .	5
Массогабаритные показатели и присоединительные размеры . . . . .	6
Расшифровка обозначения . . . . .	6
Транспортировка и хранение. . . . .	7
Монтаж . . . . .	7
Пусконаладочные работы . . . . .	12
Эксплуатация . . . . .	12
Обслуживание . . . . .	12
Возможные неисправности и пути их устранения. . . . .	13
Утилизация . . . . .	13
Сертификация . . . . .	13
Гарантийные обязательства . . . . .	14
Отметки о продаже и производимых работах . . . . .	14
Технические данные. . . . .	19

## Условные обозначения



Предупреждение (Внимание!) Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата.



Внимание, опасное напряжение! Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью.



Указание (примечание). Стоит перед объяснением или перекрестной ссылкой, которая относится к другим частям текста данного руководства.

## Требования по безопасности

-  Поставляемое устройство может использоваться только в системах вентиляции. Не используйте устройство в других целях!
-  Используйте только исправные вентиляторы. Убедитесь, что изделие не имеет видимых дефектов, например, трещин на корпусе, недостающих винтов или крышек.
-  Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами-электриками. Предварительно должно быть отключено электропитание.
-  Во время монтажа и обслуживания устройства используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны — углы устройства и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.
-  Устанавливайте устройство надежно, обеспечивая безопасное использование.
-  Не используйте устройство во взрывоопасных и агрессивных средах.
-  Напряжение должно подаваться на устройство через выключатель с разрывом между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным агрегата. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.
-  Изделие должно работать в пределах рабочего диапазона параметров, приведенных в технических характеристиках изделия.
-  Защита от прикосновения к опасным зонам и от всасывания одежды должна выполняться согласно требованиям действующих стандартов (путем установки защитных решеток и воздухопроводов достаточной длины).

Во время работы агрегата исключите попадание посторонних предметов в воздухопроводы. Если же это случится, немедленно отключите агрегат от источника питания. Перед изъятием постороннего предмета убедитесь, что вентилятор остановился и случайное включение агрегата невозможно.

-  Лица с ограниченными возможностями органов чувств, а также с ограниченными физическими или умственными способностями могут управлять изделием только после соответствующего инструктажа или под наблюдением ответственного лица. Запрещается допускать детей к изделию.
-  Все изделия, упакованные на заводе, не являются окончательно подготовленными к работе. Использование устройств возможно только после подключения их к воздуховодам или монтажа защитных решеток в отверстиях для забора и удаления воздуха.

## Область применения

Вентиляторы применяются для перемещения воздуха в круглых и прямоугольных каналах систем приточной и вытяжной вентиляции жилых, общественных и производственных помещений. Воздух перед подачей в устройство должен быть очищен.

-  Не допускается использовать устройства для транспортировки воздуха:
  - с частицами твердых, липких и волокнистых материалов («тяжелую» пыль, муку и т.п.);
  - имеющего повышенную влажность (например, в ванных комнатах);

- содержащего химические соединения, способствующие коррозии металлов, агрессивные по отношению к цинку, пластмассе, резине, содержащего пары кислот, спиртов, органических растворителей, лаков и других вредных примесей (например, на машиностроительных и химических производствах).

Устройство предназначено только для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре воздуха от -20 до +40°C и относительной влажности не выше 70%.

Устройства запрещается использовать в потенциально взрывоопасной среде.

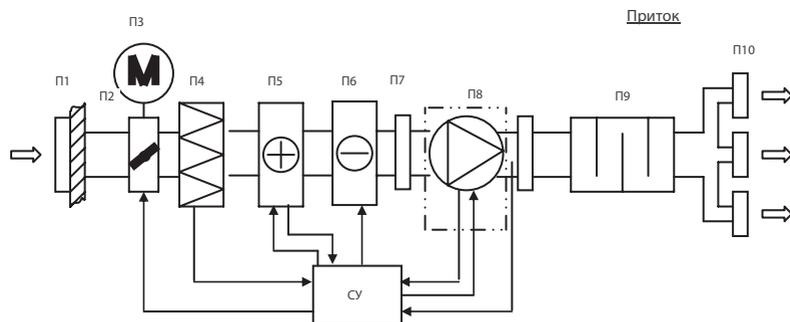
Эксплуатация устройства разрешается только в закрытых помещениях.

Следует обратить внимание на допустимую минимальную и максимальную температуру окружающей среды.

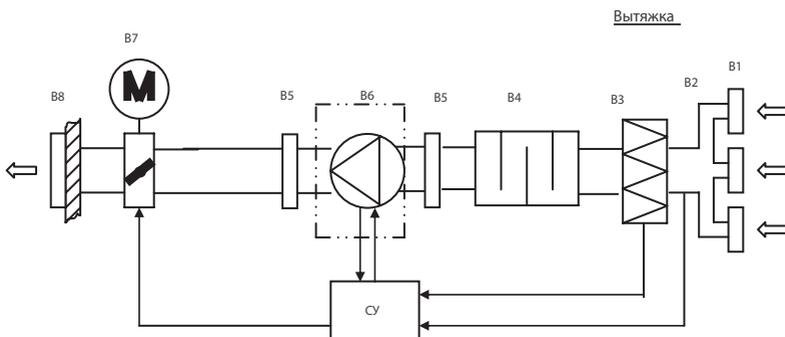
Допустимая минимальная температура приточного воздуха -20°C.

Допустимая максимальная относительная влажность приточного воздуха 90%.

## Рекомендуемая структура и состав системы вентиляции



- поставляемое устройство



- поставляемое устройство

Обозначение	Элемент	Применение	Рекомендуемые принадлежности (поставляются отдельно)
P1	воздухозаборная решетка	*	решетки SA
P2	сеть воздухопроводов	*	воздуховоды DFA, ISODFA
P3	заслонка	*	воздушные клапаны DRr с приводом GRUNER
P4	приточный фильтр	*	фильтр-боксы FBRR, фильтрующие вставки FRr
P5	нагреватель	*	нагреватели WHR
P6	охладитель	*	охладители WHR-W, WHR-R
P7	гибкая вставка	*	гибкие вставки FKr
P8	приточный вентилятор	+	
P9	шумоглушитель	*	шумоглушители SRr, SRSr
P10	воздухораспределительные устройства	*	решетки 1WA, 2WA, 4CA, диффузоры DVS-P, DVK-S
CV	система управления	*	регуляторы скорости SRE, SRE-E, SRE-D, частотные преобразователи VLT
B1	вытяжные решетки	*	решетки 1WA, 2WA, 4CA, диффузоры DVS, DVK-S
B2	сеть воздухопроводов	*	воздуховоды DFA, ISODFA
B3	вытяжной фильтр	*	фильтр-боксы FBRR, фильтрующие вставки FRr
B4	шумоглушитель	*	шумоглушители SRr, SRSr
B5	гибкая вставка	*	гибкие вставки FKr
B6	вытяжной вентилятор	+	
B7	заслонка выбрасываемого воздуха	*	воздушные клапаны DRr с приводом GRUNER
B8	решетка выбрасываемого воздуха	*	решетки SA, PG, PGC, WSK, GA
CV	система управления	*	регуляторы скорости SRE, SRE-E, SRE-D, частотные преобразователи VLT

## Применение:

- + — входит в состав поставляемого устройства,
- — не используется в поставляемом устройстве,
- \* — используется как принадлежность.

Конфигурация системы вентиляции и использование отдельных элементов определяются проектной документацией.

## Описание

Корпус вентиляторов изготовлен из оцинкованной стали.

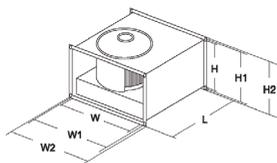
Вентиляторы оборудованы высокоэффективной крыльчаткой с вперед загнутыми лопатками, асинхронным двигателем с внешним ротором, клеммной коробкой. Рабочее колесо установлено методом напрессовки непосредственно на ротор электродвигателя. Электродвигатель с рабочим колесом статически и динамически сбалансированы в двух плоскостях. Шариковые подшипники двигателя не требуют техобслуживания.

Двигатели имеют термозащиту с автоматическим перезапуском и выведенными контактами, требующими подключения внешнего защитного термореле. В случае применения пятиступенчатых регуляторов скорости SRE-E-T и SRE-D-T дополнительное защитное термореле не нужно.

Регулирование скорости вентилятора осуществляется путем изменения напряжения за счет использования пятиступенчатых трансформаторов SRE-E-T, SRE-D-T или однофазных плавных регуляторов скорости SRE-2,5.

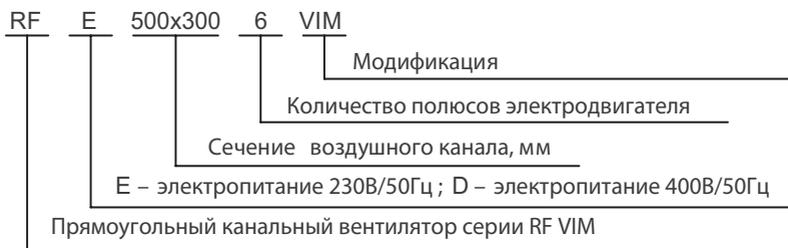
При использовании частотных преобразователей для нормальной работы вентиляторов в течение всего срока службы следует обеспечить синусоидальное выходное напряжение (фаза на фазу, фаза на защитный провод): между преобразователем и двигателем должны устанавливаться действующие на все полюса синусоидальные фильтры. Фильтры du/dt (сглаживающие фильтры) нельзя использовать вместо синусоидальных!

## Массогабаритные показатели и присоединительные размеры



Тип	Размеры, мм										Вес, кг
	W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	L	L1	
RFE 400 × 200-4 VIM	400	420	440	507	200	220	240	338	417	445	21
RFD 400 × 200-4 VIM	400	420	440	507	200	220	240	338	417	445	21
RFE 500 × 250-4 VIM	500	520	540	605	250	270	290	393	502	530	23
RFD 500 × 250-4 VIM	500	520	540	605	250	270	290	393	502	530	23
RFE 500 × 300-4 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
RFD 500 × 300-4 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
RFE 500 × 300-6 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
RFD 500 × 300-6 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
RFE 600 × 300-4 VIM	600	620	640	705	300	320	340	443	612	640	37
RFD 600 × 300-4 VIM	600	620	640	705	300	320	340	443	612	640	37
RFE 600 × 300-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	38
RFD 600 × 300-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	38
RFE 600 × 350-4 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	47
RFD 600 × 350-4 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	47
RFE 600 × 350-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	31
RFD 600 × 350-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	31
RFE 700 × 400-4 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	78
RFD 700 × 400-4 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	39
RFE 700 × 400-8 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	54
RFD 700 × 400-8 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	54
RFE 800 × 500-4VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	99
RFD 800 × 500-4 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	59
RFE 800 × 500-8 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	70
RFD 800 × 500-8 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	70
RFE 900x500-6M VIM	900	920	940	1010	500	520	540	662	952	980	55
RFD 900x500-4M VIM	900	920	940	1010	500	520	540	662	952	980	103
RFE 900x500-4 VIM	900	920	940	1010	500	520	540	662	952	980	110
RFD 900x500-8 VIM	900	920	940	1010	500	520	540	662	952	980	90
RFE 1000 × 500-6M VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	60
RFD 1000 × 500-4M VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	111
RFE 1000 × 500-4 VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	119
RFD 1000 × 500-8 VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	95

## Расшифровка обозначения





Транспортирование и хранение агрегата должно выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением требований инструкции по эксплуатации и действующих нормативных документов. Проверьте комплектность поставки по накладной и убедитесь в отсутствии дефектов. Недопоставка или повреждение груза должны быть письменно подтверждены перевозчиком. В противном случае гарантия аннулируется. Изделие следует перемещать в заводской упаковке с помощью подходящего подъемного оборудования или транспортного средства. Будьте осторожны. Не повредите корпус. Во время разгрузки и хранения поставляемых устройств пользуйтесь, при необходимости, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений. Во время транспортировки исключайте попадание влаги на устройство.



Не поднимайте устройства за кабели питания или коробки подключения. Берегите устройства от ударов и перегрузок.

До монтажа храните устройства в заводской упаковке в сухом помещении, температура окружающей среды — между 0 и +30 °С. Изделие не должно подвергаться воздействию резких перепадов температуры. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды.

Не рекомендуется хранить устройства на складе больше одного года. При хранении в течение более одного года следует регулярно рукой проверять легкость вращения рабочего колеса вентилятора.

## Монтаж



Монтаж должен выполняться компетентным персоналом. Вентиляторы устанавливаются внутри помещения. Вентиляторы монтируются в сухих помещениях (без конденсации) в любом положении, в соответствии с направлением потока воздуха. Необходимо предусматривать доступ для обслуживания вентилятора. Перед монтажом необходимо проверить, легко ли вращаются подшипники (провернуть крыльчатку рукой).

Канальный вентилятор можно монтировать непосредственно в воздуховод.

Кабели и провода должны быть проложены таким образом, чтобы выполнялась их защита от механических повреждений и чтобы они не мешали проходу людей. Вентилятор может быть закреплен как со стороны всасывания, так и со стороны нагнетания! После установки вентилятора доступ к вращающимся компонентам должен отсутствовать!

Необходимо обеспечить защиту от соприкосновения с крыльчаткой работающего вентилятора (для этого используются специально изготавливаемые аксессуары или подбирается необходимая длина воздуховода).

Не подключайте колена вблизи фланцев подключения устройства. Минимальный отрезок прямого воздуховода между устройством и первым разветвлением воздуховодов в канале забора воздуха должен составлять  $1xD$ , а в канале выброса воздуха  $3xD$ , где  $D = \sqrt{4WH/\pi}$ ,  $W$  – ширина, а  $H$  – высота воздуховода.

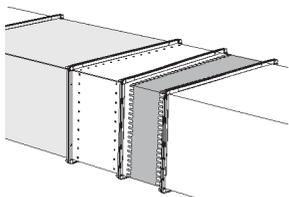
При подсоединении воздуховодов обратите внимание на направление воздушного потока, указанное на корпусе устройства.

Если смонтированное вентиляционное устройство прислонено к стене, шумовые вибрации могут передаваться в помещение и в том случае, когда шум от работающего вентилятора является допустимым. Монтировать устройство рекомендуется на расстоянии 400 мм от ближайшей стены. Если это невозможно, для монтажа рекомендуется выбрать стену с помещением, для которого поднимаемый шум не важен.

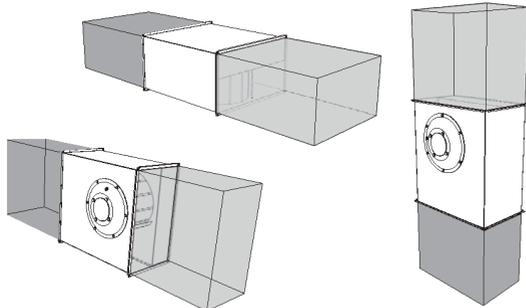
Вибрация также может передаваться через пол. С целью снижения уровня шума пол, если имеется такая возможность, необходимо изолировать дополнительно.

Рекомендуется использовать воздушные фильтры, снижающие наносы грязи на крыльчатке вентилятора. Наносы грязи нарушают баланс крыльчатки, возникают вибрации. Это может вызвать поломку двигателя вентилятора.

Если существует возможность попадания конденсата или воды на двигатель, необходимо установить наружные средства защиты.

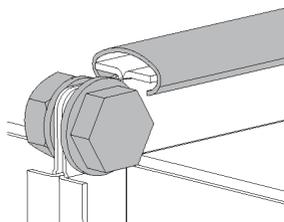


Для монтажа вентилятора рекомендуется использовать гибкие соединительные вставки, которые существенно сокращают передачу шума в воздуховод.

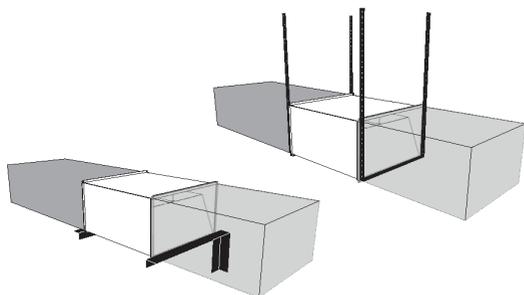


Вентилятор может устанавливаться в любом положении. При подключении воздуховодов обратите внимание на направление воздушного потока, указанное на корпусе изделия.

К воздуховодам вентилятор монтируется болтами и С-профилем.

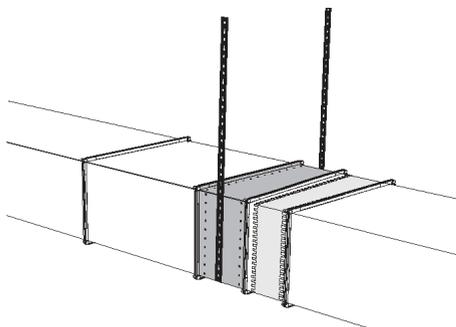


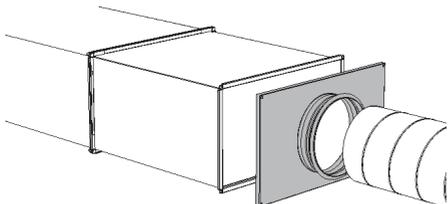
Монтаж необходимо произвести так, чтобы система воздуховодов и другие компоненты вентиляционной системы не нагружали своим весом вентилятор.



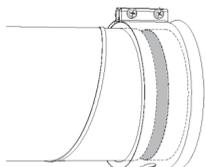
Если вес вентилятора снижает прочность системы воздуховодов, необходимо дополнительно прикрепить вентилятор к полу, стене или потолку.

Если используются гибкие соединения, необходимо дополнительно прикрепить вентилятор к полу, стене или потолку.





Если вентиляторы монтируются в системе круглых воздуховодов, рекомендуется использовать специальные аксессуары – переходники.



При использовании переходников рекомендуется использовать гибкие соединения круглого воздуховода.



## Подключение электропитания

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно соответствующей схеме соединений.

Для подключения к электрической сети используется клеммная коробка. Кабель электропитания должен соответствовать мощности вентилятора.

Автоматический выключатель подбирается так, чтобы его ток срабатывания был в 1,5 раза больше максимального тока устройства (указанного на наклейке изделия).

Когда скорость вращения регулируется понижением напряжения, ток мотора при низких напряжениях может превысить указанный номинальный ток.

Необходимо:

проверить соответствие электрической сети данным, указанным на вентиляторе;

проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности

проверить направление движения воздуха.

**Важно:** вентилятор необходимо заземлить.

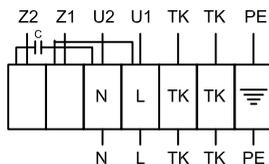
Вентиляторы рассчитаны на непрерывную эксплуатацию.

Система управления не должна допускать экстремальные режимы переключений!

## Схемы электрических соединений

Схема 1

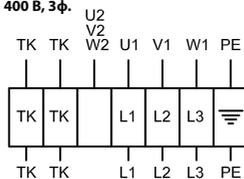
230В, 1ф



U1 - коричневый  
U2 - синий  
Z1 - черный  
Z2 - оранжевый  
TK - белый

Схема 2

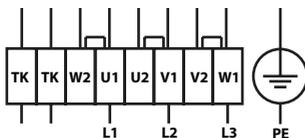
400 В, 3ф.



U1 - коричневый  
V1 - синий  
W1 - черный  
U2 - красный  
V2 - серый  
W2 - оранжевый  
TK - белый

Схема 3

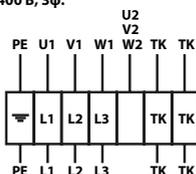
400 В, 3ф.



U1 - коричневый  
V1 - синий  
W1 - черный  
U2 - красный  
V2 - серый  
W2 - оранжевый  
TK - белый

Схема 4

400 В, 3ф.



U1 - коричневый  
V1 - синий  
W1 - черный  
U2 - красный  
V2 - серый  
W2 - оранжевый  
TK - белый

## Пусконаладочные работы

Перед пуском в эксплуатацию необходимо:

- убедиться, что устройство подключено к источнику питания в соответствии со схемой электроподключения, которая приведена в настоящем документе и под крышкой коробки электрических соединений;
- убедиться, что контакты ТК присоединены к внешнему устройству теплозащиты двигателя;
- убедиться в соблюдении перечисленных выше указаний по безопасности и монтажу;
- замерить параметры электрооборудования в соответствии с действующими нормами и занести в таблицу «Сведения о монтажных и пусконаладочных работах» в конце руководства (либо зафиксировать в акте) следующие параметры.

1) Напряжение сети электропитания. Оно должно соответствовать указанному на устройстве в пределах  $\pm 10\%$ , если на табличке не указано иное.

2) Сопротивление изоляции обмоток. Оно не должно быть менее 2 МОм.

3) Сопротивление обмоток. Оно должно варьироваться по обмоткам в пределах 10%.

4) Сила тока. Он не должна превышать максимального значения (указано на наклейке изделия).

- убедиться, что двигатель работает плавно, без вибраций и постороннего шума;
- убедиться, что направление создаваемого устройством воздушного потока соответствует направлению (направлениям), указанному на корпусе;
- убедиться, что двигатель не перегревается.

Воспрещается включать и выключать вентилятор настолько часто, чтобы это вызвало перегрев обмоток двигателя или повреждение изоляции.

## Эксплуатация

Для обеспечения надлежащей работы и длительного срока службы агрегата строго соблюдайте все указания, приведенные в эксплуатационной документации.

Перед началом эксплуатации внимательно изучите и в дальнейшем выполняйте указания на предупреждающих табличках на оборудовании.

Оборудование, предназначенное для работы в составе системы вентиляции, нельзя эксплуатировать без соединения с системой воздухопроводов.

## Обслуживание

 Обслуживание устройства может выполнять только обученный и квалифицированный персонал.

Подшипники вентилятора обслуживания не требуют.

Если перед вентилятором не стоит воздушный фильтр, единственное требование по уходу за вентилятором – очистка крыльчатки. Крыльчатку рекомендуется очищать хотя бы раз в шесть месяцев.

 Перед очисткой необходимо отключить подачу напряжения и заблокировать выключатель, чтобы избежать случайного включения во время работы.

Необходимо подождать, пока полностью прекратится всякое механическое движение, остынет двигатель и разрядятся заряженные конденсаторы.

Необходимо убедиться, что вентилятор и смонтированные к нему части закреплены прочно и жестко.

После выполнения обслуживания устройства, при его обратном монтаже в систему воздухопроводов необходимо выполнить все те действия, как

Порядок очистки:

-  - снимите крыльчатку (вместе с электродвигателем);
- тщательно осмотрите крыльчатку. У крыльчатки, покрытой пылью или др. материалами, может нарушиться балансировка, что вызывает вибрацию и ускоряет износ подшипников двигателя;
- чистить необходимо осторожно, чтобы не нарушить балансировку крыльчатки;
- нельзя применять очистители, абразивы, агрессивные химические вещества и моющие средства, вызывающие коррозию;

- нельзя применять острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением;
- нельзя погружать крыльчатку в воду или другую жидкость;
- убедитесь, что крыльчатка не прикасается к корпусу;
- подшипники в случае повреждения подлежат замене.

Проверка надежности электрических соединений производится не реже 1 раза в год.

## Возможные неисправности и пути их устранения

Работы по устранению неисправностей могут выполнять только обученные и квалифицированные работники.

- Перед тем как приступить к ремонтным работам, НЕОБХОДИМО отключить устройство от электропитания и подождать, пока не остановится и не остынет двигатель вентилятора и не остынут нагревательные элементы.
- Необходимо соблюдать перечисленные выше правила техники безопасности.

После отключения устройства необходимо:

- Проверить соответствие напряжения и тока сети требованиям, приведенным на наклейке изделия.
- Убедиться, что электрический ток поступает в устройство.
- После устранения проблем, связанных с подачей электрического тока, повторно включить устройство.

Если двигатель вентилятора оснащён встроенной автоматической термозащитой и электропитание не нарушено, но устройство не включается, необходимо:

- Подождать 10-20 мин., пока двигатель не остынет.
- Если при не отключенном электропитании через 10-20 мин. двигатель включается сам, это значит, что сработала автоматическая термозащита. Необходимо найти причину перегрева двигателя и устранить ее.

Если двигатель вентилятора с термозащитой с выведенными контактами остановился вследствие перегрева и сработала внешняя защита, необходимо:

- В течение 15-20 мин. дать двигателю остыть.
- Устранить причину перегрева двигателя.
- Повторно включить вентилятор.

Если мотор повторно не включается, необходимо:

- Отключить напряжение питания.
- Подождать, пока не прекратится любое механическое движение, не остынет мотор и не разрядятся подключенные конденсаторы.
- Убедиться, что крыльчатка не заблокирована.
- Проверить конденсатор (для однофазных вентиляторов – согласно схеме подключения). Если неисправности повторяются, замените конденсатор.

Если это не помогает, необходимо обратиться к поставщику.

## Утилизация

По окончании срока службы агрегат следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации агрегата вы можете получить у представителя местного органа власти.



## Сертификация

**Товар соответствует требованиям нормативных документов:** ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

**Декларация соответствия:** ТС N RU Д-РУ.АВ24.В.00832

**Срок действия:** с 19.06.2014 по 18.06.2019

**Изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Завод ВКО», Адрес: 601010, Российская Федерация, Владимирская область, Киржачский район, город Киржач, микрорайон Красный Октябрь, улица Первомайская, дом 1. Фактический адрес: 601010, Российская Федерация, Владимирская область, Киржачский район, город Киржач, микрорайон Красный Октябрь, улица Первомайская, дом 1.

+7 902 881-0000,+7 902 884-0000,Е-mail: zavod\_vko@rambler.ru

## Гарантийные обязательства

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектности. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

### Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Гарантия на устройство, являющееся частью системы, осуществляется при наличии надлежаще оформленного паспорта системы или иного документа, содержащего сведения о ее составе, структуре, основных параметрах.
6. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
7. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

### Настоящая гарантия не распространяется:

- на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
- на детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

### Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанных в руководстве) внешних сетей;

- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;<sup>2</sup>
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

## Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации:

- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

**Примечание:** в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» покупатель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

## Отметки о продаже и производимых работах

### Отметка о продаже

Модель	Серийный номер	Дата изготовления	Срок гарантии изготовителя
Информация на этикетке	Информация на этикетке	Указана на этикетке в формате ММ.ГГГГ	12 мес. с момента продажи, но не более 36 мес. с момента изготовления

<b>Изготовитель</b>	ПО «ВЕНТИНЖМАШ», ООО "Завод ВКО," 601010, Владимирская обл, Киржачский р-он, г.Киржач, мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская, д. 1 по заказу Shuft Technologies K/S, Lergravsvej 53, 2300 Copenhagen S Дания, тел: +4542404678. Сделано в России		
<b>Покупатель</b>		<b>Дата продажи</b>	
<b>Продавец</b>	..... ..... (наименование, адрес, телефон) ..... (.....) М.П. (подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О.)		

## Сведения о монтажных и пусконаладочных работах\*

Адрес монтажа:

---



---

Изделие, вид работ	Дата	Организация-исполнитель (наименование, адрес, телефон, номер лицензии, печать)	Напряжение сети, сопротивление обмоток, сопротивление изоляции обмоток, сила тока	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)

\* - при наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ заполнять не обязательно.

## Сведения о ремонте

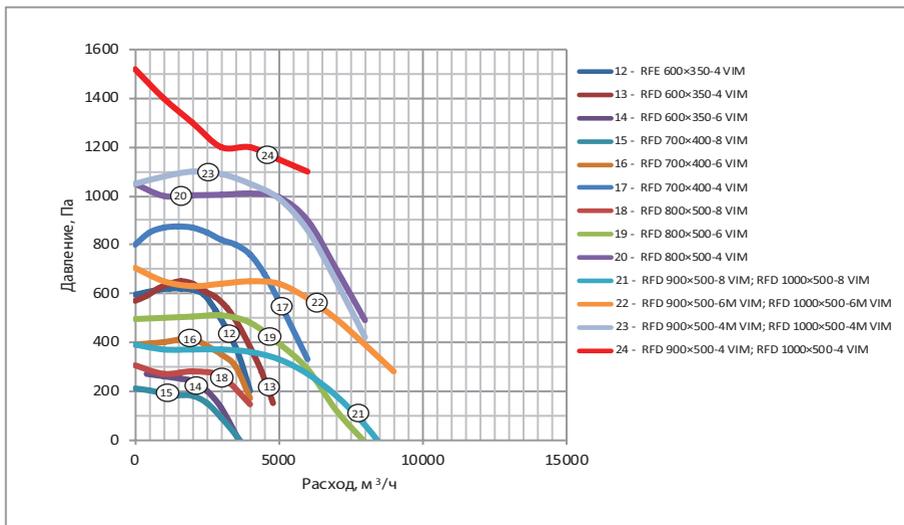
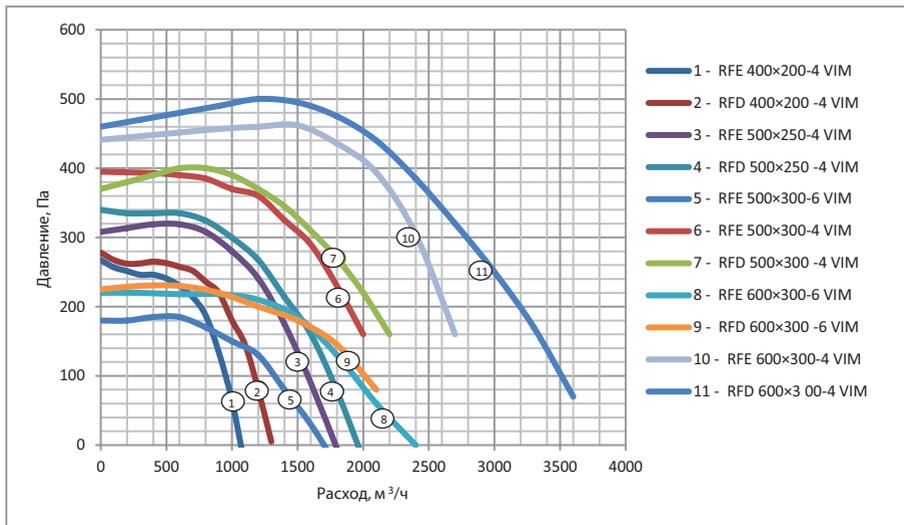
Изделие	Дата начала ремонта	Сервисная организация (наименование, адрес, телефон, номер лицензии, печать)	Дата окончания ремонта	Замененные детали	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)

Наименование работ	Отметка о выполнении работ											
	Янв.	Фев.	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
20___ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц)+												
+ замена фильтров (после 6 очисток)												
или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежемесячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20___ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц)+												
+ замена фильтров (после 6 очисток)												
или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежемесячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20___ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц)+												
+ замена фильтров (после 6 очисток)												
или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежемесячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20___ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц)+												
+ замена фильтров (после 6 очисток)												
или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежемесячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20___ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц)+												
+ замена фильтров (после 6 очисток)												
или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежемесячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												

## Сведения о сервисном обслуживании вентиляционной системы

Наименование работ	Отметка о выполнении работ											
	Янв.	Фев.	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
20__ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц) + замена фильтров (после 6 очисток) или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл. нагреве ежес-ячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20__ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц) + замена фильтров (после 6 очисток) или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежес-ячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20__ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц) + замена фильтров (после 6 очисток) или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежес-ячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20__ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц) + замена фильтров (после 6 очисток) или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежес-ячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												
20__ год												
очистка фильтров (не реже 1 р. в месяц) + замена фильтров (после 6 очисток) или замена фильтров (не реже 1 р. в 3 мес.)												
очистка крыльчаток (не реже 1 р. в год)												
очистка корпусов (не реже 1 р. в год)												
проверка эл. соединений (при эл.нагреве ежес-ячно, при вод.нагреве ежеквартально)												
очистка теплообменников (не реже 1 р. в год)												

## Технические данные



Класс защиты от поражения электротоком I Степень защиты IPX4

Ресурс 40 000 ч.

Максимальная влажность приточного воздуха 90%

Модель	Максимальный рас-ход, м³/ч	Максимальный напор, Па	Электропитание, В, Ф., Гц	Электропотребление, кВт	Максимальный рабочий ток, А	стота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр., дБ(А)	Температура еременяемого воздуха, °С	хема электрических соединений	Двигатель/ клеммная коробка	Конденсатор, мкФ
1 RFE 400×200-4 VIM	1050	268	230,1,50	0,29	1,45	1260	69/71/59	-20...+40	1	IP44/IP55	5
2 RFD 400×200-4 VIM	1300	278	400,3,50	0,31	0,51	1230	68/70/58	-20...+70	2	IP44/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 400×200 на Ø200 мм (комплект 2 шт.)											
3 RFE 500×250-4 VIM	1700	320	230,1,50	0,51	2,3	1250	70/73/59	-20...+40	1	IP54/IP55	8
4 RFD 500×250-4 VIM	1980	340	400,3,50	0,56	0,95	1270	72/76/62	-20...+40	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 500×250 на Ø250 мм (комплект 2 шт.)											
5 RFE 500×300-6 VIM	1700	182	230,1,50	0,26	1,15	790	64/67/55	-20...+40	1	IP54/IP55	8
6 RFE 500×300-4 VIM	2200	390	230,1,50	0,78	3,4	1230	76/79/64	-20...+50	1	IP54/IP55	14
7 RFD 500×300-4 VIM	2600	400	400,3,50	0,93	1,9	1380	75/78/64	-20...+50	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 500×300 на Ø315 мм (комплект 2 шт.)											
8 RFE 600×300-6 VIM	2400	220	230,1,50	0,4	1,8	700	72/75/62	-20...+40	1	IP44/IP55	12
9 RFD 600×300-6 VIM	2100	230	400,3,50	0,37	0,75	780	69/73/56	-20...+40	2	IP54/IP55	-
10 RFE 600×300-4 VIM	2700	460	230,1,50	1,1	5,3	1250	76/79/64	-20...+40	1	IP54/IP55	16
11 RFD 600×300-4 VIM	3600	500	400,3,50	1,5	2,6	1310	80/83/68	-20...+40	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 600×300 на Ø315 мм (комплект 2 шт.)											
12 RFE 600×350-4 VIM	4250	620	230,1,50	2,4	11	1340	81/85/69	-20...+40	1	IP54/IP55	35
13 RFD 600×350-4 VIM	4800	650	400,3,50	2,5	4,1	1300	80/84/68	-20...+40	2	IP54/IP55	-
14 RFD 600×350-6 VIM	3600	270	400,3,50	0,9	1,8	750	68/72/49	-20...+40	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 600×350 на Ø355 мм (комплект 2 шт.)											
15 RFD 700×400-8 VIM	3620	210	400,3,50	0,64	1,35	540	68/72/57	-20...+40	2	IP54/IP55	-
16 RFD 700×400-6 VIM	4000	420	400,3,50	1,1	2	790	71/74/63	-20...+40	2	IP54/IP55	-
17 RFD 700×400-4 VIM	6000	875	400,3,50	3,7	6	1320	83/88/75	-20...+40	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 700×400 на Ø400 мм (комплект 2 шт.)											
18 RFD 800×500-8 VIM	4000	310	400,3,50	0,87	1,65	580	69/72/66	-20...+40	2	IP54/IP55	-
19 RFD 800×500-6 VIM	7500	510	400,3,50	2,7	4,9	830	77/81/67	-20...+50	2	IP54/IP55	-
20 RFD 800×500-4 VIM	8750	1050	400,3,50	5,5	8,9	1130	85/90/75	-20...+40	2	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 800×500 на Ø500 мм (комплект 2 шт.)											
21 RFD 900×500-8 VIM	8500	390	400,3,50	1,85	3,8	600	72/76/64	-20...+40	2	IP54/IP55	-
22 RFD 900×500-6M VIM	9000	710	400,3,50	3,75	6,8	830	77/81/67	-20...+50	2	IP54/IP55	-
23 RFD 900×500-4M VIM	8800	1100	400,3,50	5,5	8,9	1330	85/90/75	-20...+40	2	IP54/IP55	-
24 RFD 900×500-4 VIM	6300	1520	400,3,50	4,9	8,3	1180	90/95/85	-20...+40	3	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 900×500 на Ø500 мм (комплект 2 шт.)											
25 RFD 1000×500-8 VIM	8500	390	400,3,50	1,85	3,8	600	72/76/64	-20...+40	2	IP54/IP55	-
26 RFD 1000×500-6M VIM	9000	710	400,3,50	3,75	6,8	830	77/81/67	-20...+50	2	IP54/IP55	-
27 RFD 1000×500-4M VIM	8800	1100	400,3,50	5,5	8,9	1330	85/90/75	-20...+40	2	IP54/IP55	-
28 RFD 1000×500-4 VIM	6300	1520	400,3,50	4,9	8,3	1180	90/95/85	-20...+40	3	IP54/IP55	-
Аксессуары: адаптер-переход с 1000×500 на Ø500 мм (комплект 2 шт.)											