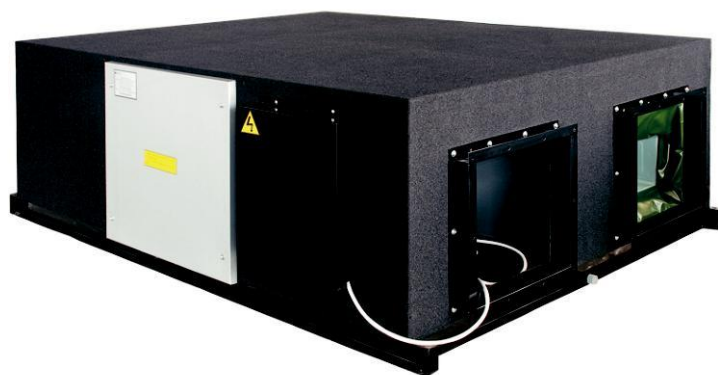


# Вентиляционная установка



QR-X02D  
QR-X03D  
QR-X04D

QR-X05D  
QR-X08D  
QR-X10D



QR-X15DS  
QR-X25DS  
QR-X35DS  
QR-X50DS

QR-X20DS  
QR-X30DS  
QR-X40DS

Благодарим Вас за выбор нашей вентиляционной установки.  
До начала использования установки внимательно изучите  
Руководство пользователя и сохраните его.

# СОДЕРЖАНИЕ

Краткое описание .....	1
Руководство пользователя .....	3
Инструкция по установке .....	4
Техобслуживание и сервис .....	8
Габаритные размеры .....	9
Техническая характеристика .....	10

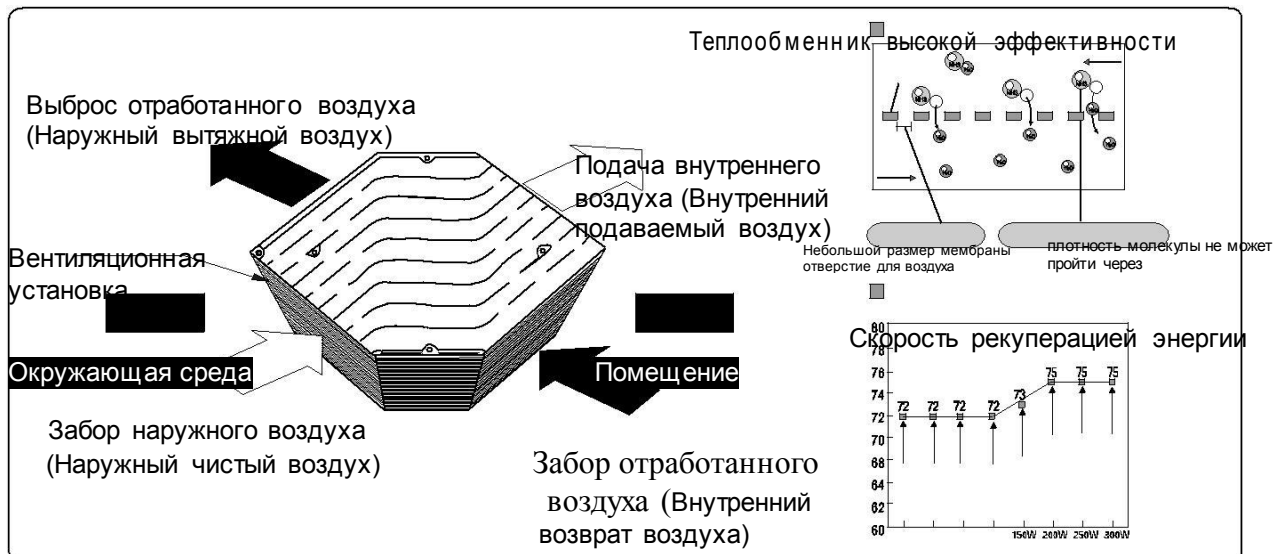
## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

**Вентиляционная установка** – это энергосберегающее оборудование, которое повторно использует энергию отработанного (вытяжного) воздуха кондиционера. Данная установка не требует наличия основного кондиционера для получения холодного и теплого потока воздуха, а теплообмен происходит с помощью отработанного (вытяжного) воздуха из кондиционера в комнате. Таким образом, это стандарт конфигурации энергосбережения, который не наносит вред окружающей среде, позволяет оставаться зданиям и сооружениям экологически чистыми и является идеальным вариантом кондиционирования воздуха. Данная установка состоит из корпуса (короб), основного теплообменника, фильтров и других компонентов. Принцип работы данного устройства: при прохождении через пластинчатый перекрестно-поточный теплообменник отработанного теплого воздуха и наружного холодного между ними происходит теплопередача из-за того, что температуры разные. Летом наружный воздух охлаждается отработанным воздухом из помещения, а зимой наоборот, нагревается теплым воздухом из помещения. Таким образом осуществляется рекуперация (повторное использование) энергии отработанного воздуха, что позволяет снизить энергозатраты на кондиционирование и отопление помещений. Данная установка широко используется в офисных и административных высотных зданиях, торговых центрах, больницах, отелях, ресторанах, конференц-залах, банках и прочее.

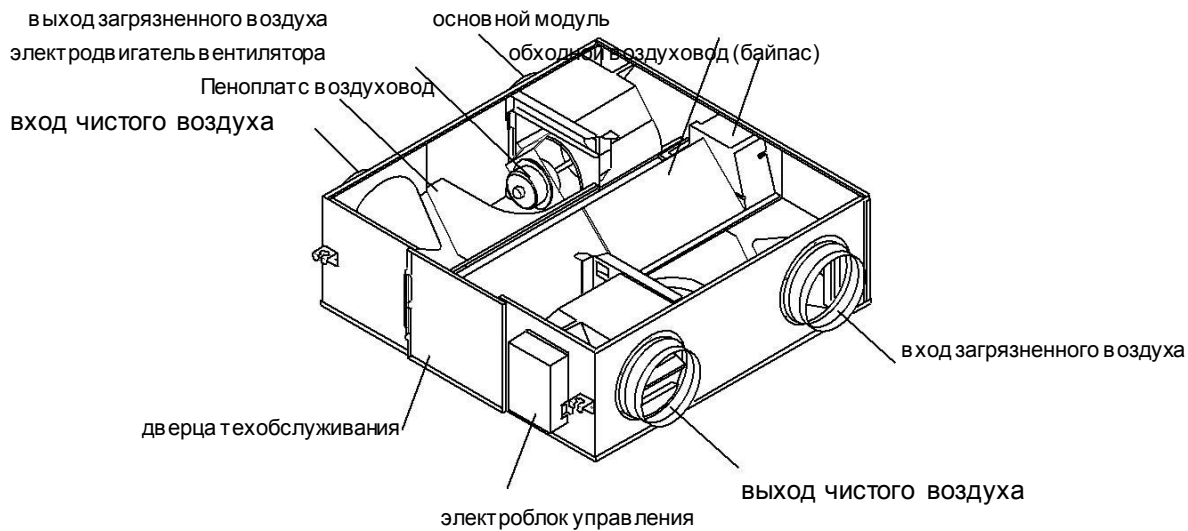
### Особенности данной системы:

- **Энергосбережение**  
Эффективное восстановление потерянной энергии за счет вентиляции, экономия эксплуатационных расходов при кондиционировании воздуха.
- **Компактный дизайн, чистота и свежесть.**  
Система работает бесшумно, не требует постоянного обслуживания и технической поддержки, легко устанавливается и готова к подключению; в системе уже установлены фильтры, которые обеспечат подачу чистого и свежего воздуха, а также помогут продлить срок службы мотора данной системы.
- **Широкий ассортимент принадлежностей на Ваш выбор**  
Данная установка оснащена серийной комплектацией и базовыми функциями, поэтому она готова к широкому применению в режиме энергосбережения с полной подачей свежего воздуха.
- **Интеллектуальная система управления, полный набор функций**  
ЖК интеллектуальный контроллер с изысканным и стильным дизайном, упрощенная структура, всего одна кнопка для многофункциональной эксплуатации системы и прочее. Оборудование работает в активном состоянии в различные фазы времени и может быть предварительно установлено.
- **Новейшая разработка, высокое качество**
- **Благодаря тщательному проектированию данное устройство отличается новейшими детальными разработками, высоким качеством и изысканным внешним видом.**

### Принцип работы вентиляционной системы типа GAE



# Схема устройства



## Рекомендации по выбору установки

тип помещения	некурящее помещение					помещение, в котором периодически курят		курящее помещение
	общая комната	Общего назначения	театр, универмаг	офис	компьютерная комната	ресторан	улучшенная комната (в отеле)	конференц-зал
Объем свежего воздуха на человека Q(м <sup>3</sup> /чел)	17-42	8-20	8.5-21	25-62	40-100	20-50	30-75	50-125
Показатель обмена свежим воздухом в комнате Р (время/чел)	1.06-2.65	0.50-1.25	1.06-2.66	1.56-3.90	2.50-6.25	1.25-3.13	1.88-4.69	3.13-7.81

Пример:

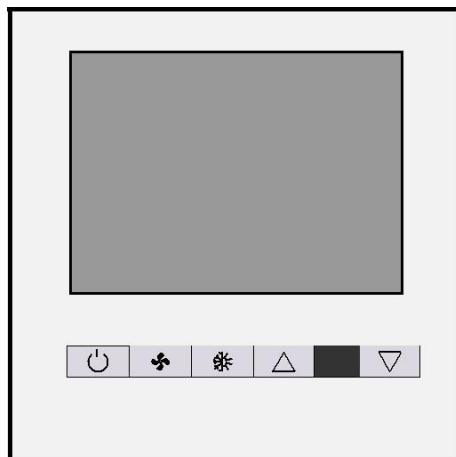
Произведем расчеты для конференц-зала с высотой 3м (h) и площадью 60 м<sup>2</sup> (s) для 10 человек (n).















- необходимый объем свежего воздуха на 1 человека (Q) = 80, поэтому  $Q1=n*q=10*80=800$  (м<sup>3</sup>/чел);
- показатель обмена свежим воздухом в комнате 5.5 время/чел, поэтому  $Q2=p*s*h=5.5*60*3=990$  (м<sup>3</sup>/чел);

Так как  $Q2 > Q1$ , значит, для выбора системы необходимо учитывать значение Q2. Для данного примера можно выбрать вентиляционную установку нашей компании MURE-1000, объем воздушного потока, которого составляет 1000 м<sup>3</sup>/чел.

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Модель: QR-X02D~QR-X10D

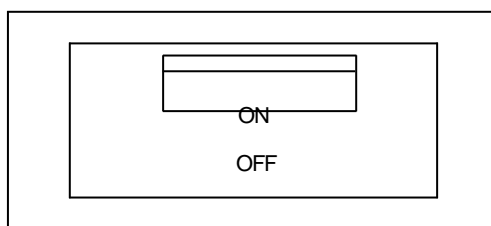


- ◆ ON/OFF (Вкл/Выкл): Нажмите на кнопку  один раз, чтобы включить устройство, нажмите на кнопку еще раз, чтобы выключить устройство  
ON (Вкл): устройство работает.  
OFF (Выкл): устройство выключено, но все настройки будут сохранены.
- ◆ Управление электродвигателем вентилятора: Нажмите кнопку , чтобы выбрать скорость вращения вентилятора:  
 высокая       средняя       низкая
- ◆ Выбор режима: когда вентиляционная установка включена, нажмите кнопку для выбора режима.  
Общая вентиляция: нажмите кнопку  и удерживайте до тех пор, пока символ  мигает, режим распознается автоматически спустя 6 секунд.  
Рекуперация тепла: нажмите кнопку  и удерживайте до тех пор, пока символ  мигает, режим распознается автоматически спустя 6 секунд.
- ◆ Управление байпасом:
  1. если объем воздуха меньше 1000, то управление байпасом не требуется
  2. если объем воздуха больше 1000, то Вы можете нажать кнопку для выбора «общего режима» или режима «рекуперации тепла», после этого байпас заработает и станет под напряжением, электропривод изменит направление движения, а на ЖК-дисплее появится символ . Мощность байпаса выключится, когда перегородка переместится к месту установки (приблизительно через 12 секунд).
- ◆ Регулировка температуры (только если температура установлена неправильно)  
Нажмите кнопку  или  и удерживайте 3 секунды, когда установка выключена, на ЖК-дисплее появится сообщение с температурой "хх°С", нажмите кнопку  или  для регулировки температуры, она распознается автоматически спустя 6 секунд.
- ◆ При электропитании в 380В 3N~/50 Гц, работает только функция включения/выключения.

Модель :QR-X15DS ~QR-X50DS

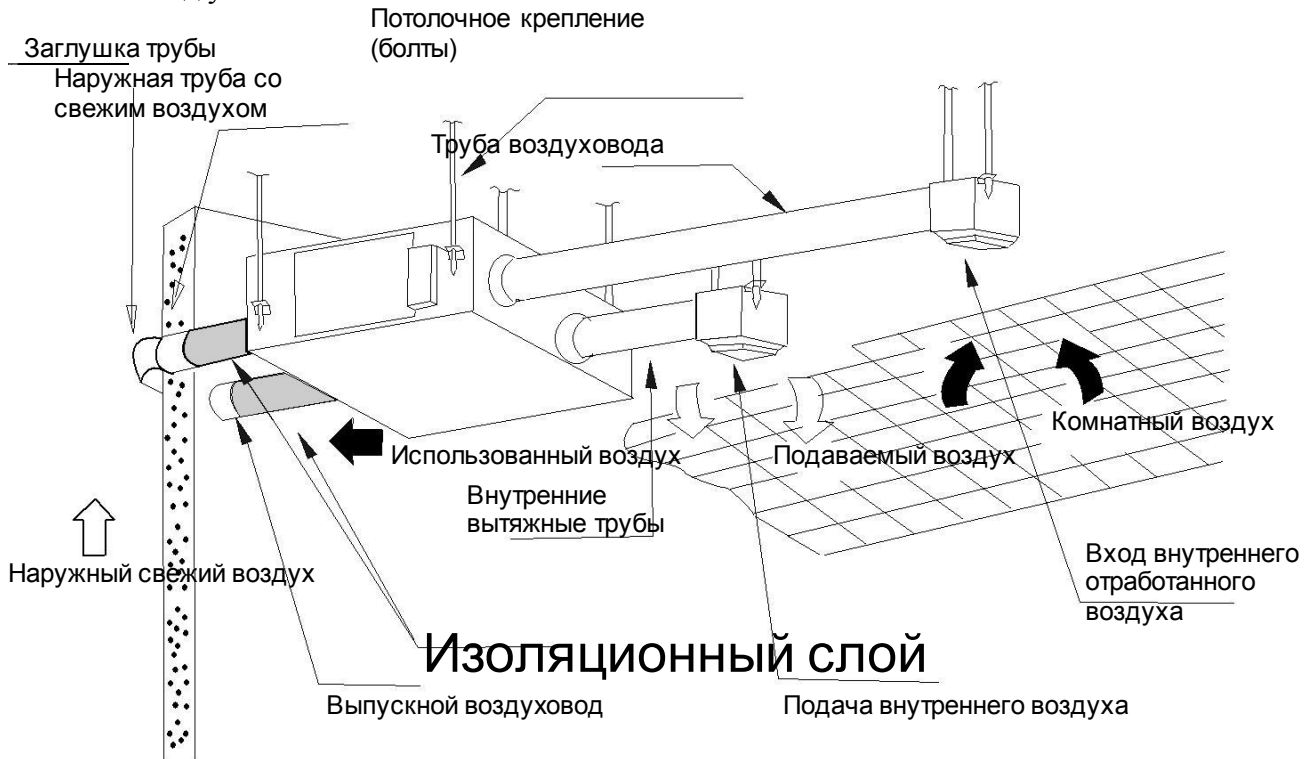
Поверните кнопку "OFF" (выкл) и вентиляционная установка выключится

Поверните кнопку "ON" (вкл) и вентиляционная установка включится





## Внешний вид установки



Воздух в двух внешних воздуховодах должен быть подогретым, чтобы потом не возник конденсат.

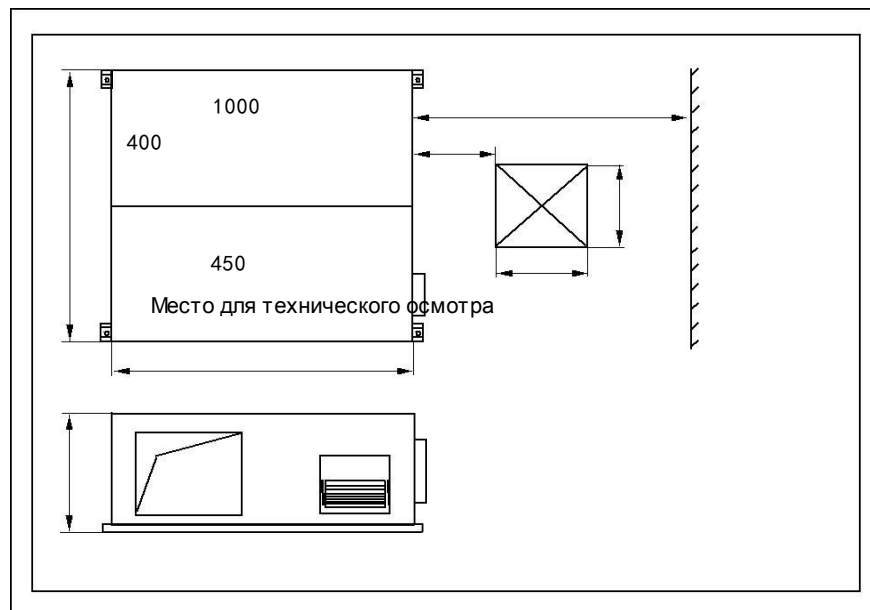
◆Перед установкой проверьте:

- Во-первых, проверьте перед установкой в порядке ли комплект оборудования, и нет ли на нем повреждений, затем откройте панель и прокрутите вентилятор рукой. Проверьте, слышен ли звук трения вентилятора об панель, если Вы слышите трение, то отрегулируйте вентилятор так, чтобы он не соприкасался ни с чем.

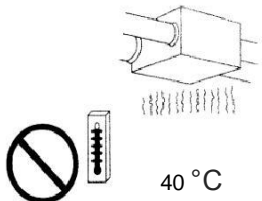
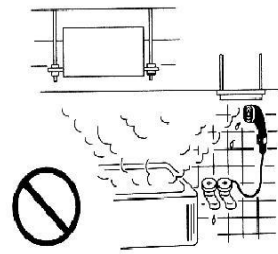
Также оставьте достаточно свободного пространства для обслуживания установки.

Необходимо ровно установить блок системы, и чтобы вес конденсата трубы и воздуховода не влиял на работу системы, необходимо соединить воздуховод и воздушный клапан мягкой соединительной трубкой.

Питание должно быть подключено к независимому выключателю, чтобы сработало защитное устройство в случае утечки тока. Убедитесь, что у Вас надежное заземление и электропитание составляет 220В/50Гц или 380В/50Гц.

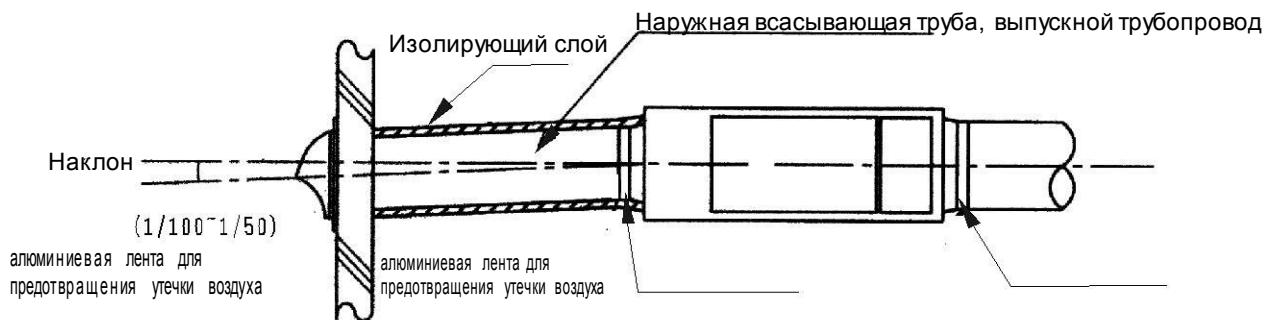


- Размещение устройства в следующих местах может привести к его неисправности:

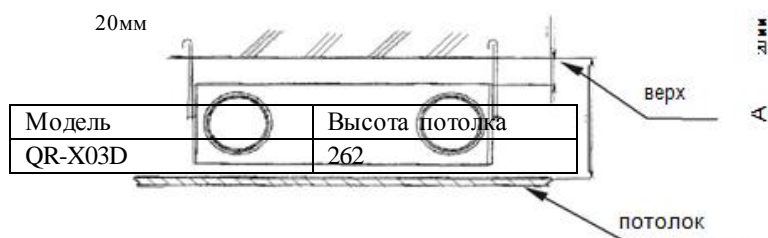
<p>Места, куда попадают прямые солнечные лучи или может произойти перегрев</p> <p>Не устанавливайте вентиляционную систему в местах, где температура превышает 40°C, так как воздушный фильтр и ядро установки могут деформироваться, а электродвигатель может повредиться при высокой температуре</p> 	<p>Места, где есть влажность</p> <p>Не устанавливайте систему в местах, где есть много влаги (например, ванные комнаты), это также может привести к поражению электрошоком</p> 	<p>Места, где много дыма (например, кухни)</p> <p>В воздушный фильтр и сердцевину системы не должны попадать масло, пар и дым.</p> 
<p>Проверьте дверцу доступа и убедитесь, что фильтр можно легко установить, а к самой системе есть быстрый доступ</p>	<p>Не устанавливайте систему в месте, где могут быть кислоты, щелочи, другие растворители и прочие опасные и агрессивные газы</p>	

### Установка дренажной трубы

- Старайтесь подобрать более гибкую трубу, которой можно придать изгибы; с меньшим диаметром соединительной трубы
- При установке на открытом воздухе трубу необходимо наклонить немного, чтобы избежать оседания осадков
- Должен быть создан изолирующий слой для наружных труб для предотвращения образования конденсата (при необходимости нужно также создать такой слой и для внутренних труб)
- Для соединения частей трубопровода необходимо использовать алюминиевую ленту для предотвращения утечки воздуха
- Установить расположение внутреннего подаваемого воздуха и впускного необходимо как можно ближе (дистанция прохождения должна быть как можно меньшая)



При установке системы высота потолка должна быть не меньше, чем показано в таблице.





**⚠ предупреждение**

Пожалуйста, отключите электропитание перед тем, как приступите к установке системы

**Меры предосторожности:**

Пожалуйста, установите отдельный автоматический выключатель, который при необходимости сможет отключить систему.

Пожалуйста, установите выключатель в положение «вкл» электропитание.

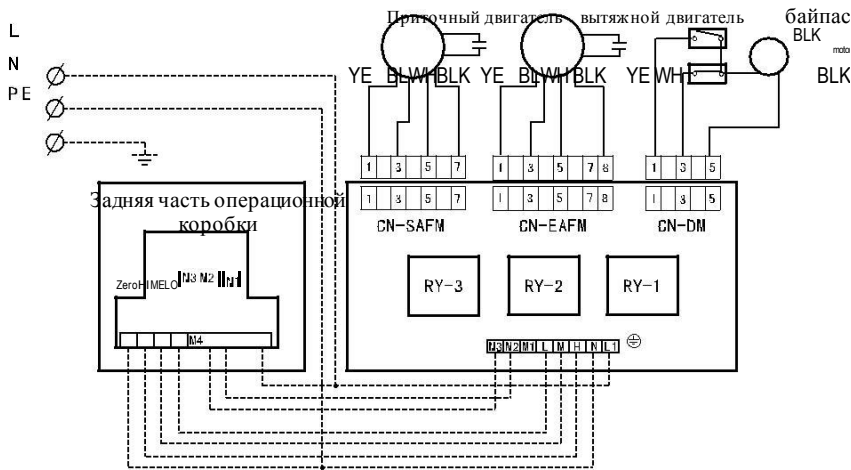
Убедитесь, что сопротивление заземления (заземляющий провод) не меньше 100 Ом. Если Вы установили УЗО (устройство защитного отключения), то при утечке допускается сопротивление заземления провода до 500 Ом. Убедитесь, что заземление провода надежное.

Не соединяйте заземляющий провод с газовой трубой, трубой для воды, громоотводом или с телефонным проводом для заземления.

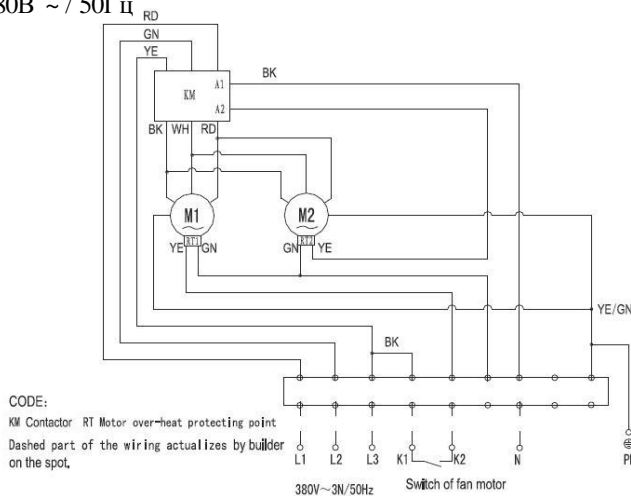
- Газопровод: утечка газа может привести к возгоранию.
- Водопровод: если водопроводная труба сделана из ПЕ материала, то она не будет выполнять роль заземления.
- Громоотвод и телефонный провод заземления: во время ударов молнии и грозы потенциал заземления будет очень высоким.

**Схема подключения**

однофазное: AC220В ~/50Гц

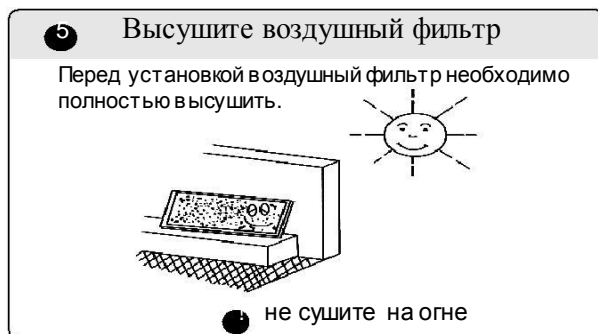
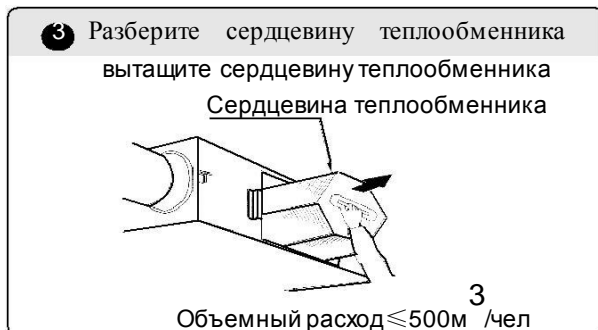
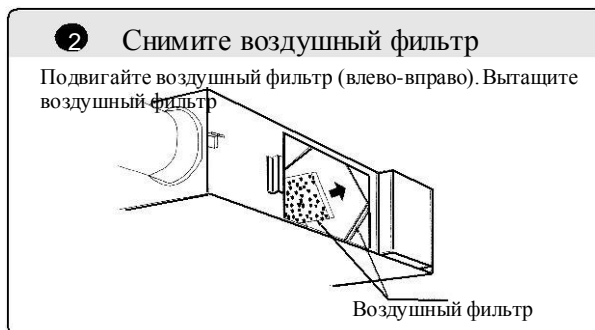
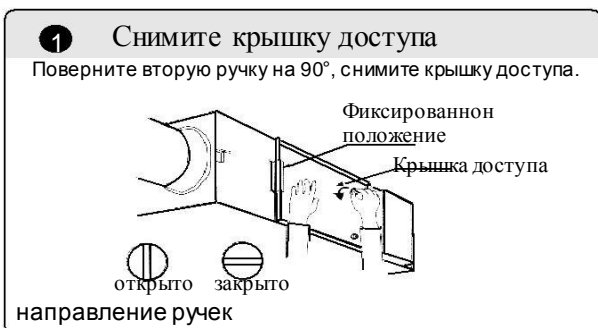


трехфазное: AC 380В ~ / 50Гц



## Техобслуживание и сервис

- Выключите переключатель управления / специальный автоматический выключатель до начала выполнения технического обслуживания и ремонта.
- Если вентиляционная установка используется длительное время, то ее производительность и эксплуатационные свойства вентиляции начнут уменьшаться из-за загрязнения и засорения фильтра. По мере накопления пыли и мусора в теплообменнике необходимо периодически очищать фильтр. Особое внимание на очистку фильтров обратите в апреле-мае месяце, когда в воздухе летает много «ивовых сережек», появляется тополиный пух, которые, как правило, попадают в фильтр и забивают его, что уменьшает эффективность работы всей системы. Поэтому в этот период фильтр необходимо очищать 2 раза в месяц.
- Не очищайте фильтры и теплообменник эфирными (летучими) маслами и металлической щеткой.
- Не очищайте теплообменник водой, удаляйте с него пыль только пылесосом или щеткой. Не очищайте данное устройство с помощью воды.



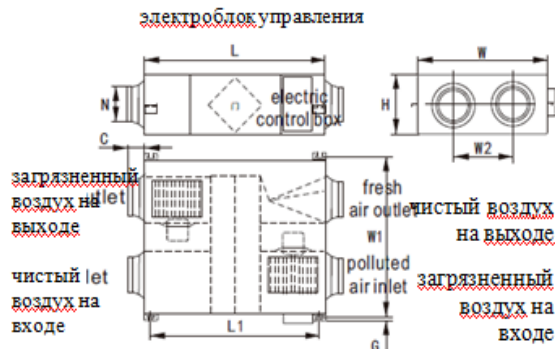
После очистки установите на место фильтр и сердцевину теплообменника и закройте крышку доступа.

# Габаритные размеры

QR-X02D

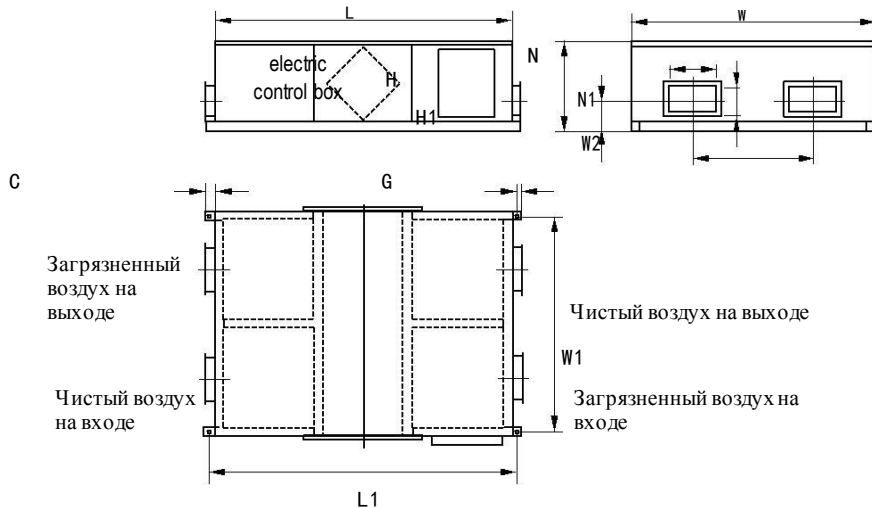


QR-X03D~QR-X10D



Модель	L	L1	W	W1	W2	H	C	G	N
QR-X03D	744	675	599	657	315	270	100	19	φ144
QR-X04D	744	675	804	862	480	270	100	19	φ144
QR-X05D	824	754	904	960	500	270	107	19	φ194
QR-X08D	1116	1045	884	940	428	388	85	19	φ242
QR-X10D	1116	1045	1134	1190	678	388	85	19	φ242

QR -X15DS ~QR-X50DS



Модель	L	L1	W	W1	W2	H	H1	C	G	N	N1
QR-X15DS	1500	1550	1200	1170	600	540	250	50	25	320	300
QR-X20DS	1550	1600	1400	1370	700	540	250	50	25	320	300
QR-X25DS	1610	1580	1330	1400	655	600	270	50	15	365	275
QR-X30DS	1700	1670	1500	1570	750	640	270	50	15	365	275
QR-X35DS											
QR-X40DS	1625	1675	1330	1300	650	1050	510	50	25	370	330
QR-X50DS	1720	1770	1660	1630	810	1050	560	50	25	455	360

## Технические характеристики

Модель	Электропитание	Габаритные размеры, (мм)	Вес нетто, (кг)	E.S.P., (кг)	Расход воздуха, (м3/чел)
QR-X02D	220В 50 Гц	666X580X264	25	75	150
QR-X03D		744X599X270	27	75	250
QR-X04D		744X804X270	30	80	350
QR-X05D		824X904X270	41	80	500
QR-X08D		1116X884X388	68	100	800
QR-X10D		1116X1134X388	82	130	1000

QR-X15DS	220В 50 Гц	1600X1200X540	200	160	1500
QR-X20DS		1650X1400X540	225	170	2000
QR-X25DS		1610X1430X600	240	180	2500
QR-X30DS		1700X1600X640	270	200	3000
QR-X35DS					
QR-X40DS					
QR-X50DS		1820X1660X1050	280	240	5000

Модель	Охлаждение		Обогрев		Потребляемая мощность, (Вт)	Рабочий ток, (А)	Уровень звукового давления, (дБ (А))
	по температуре	по энтальпии	по температуре	по энтальпии			
QR-X02D	60	50	65	55	65	0.5	30
QR-X03D	60	50	65	55	120	0.6	34
QR-X04D	60	50	65	55	200	1.0	35
QR-X05D	60	50	65	55	220	1.0	36
QR-X08D	60	50	65	55	410	1.5	38
QR-X10D	60	50	65	55	510	2.0	40

QR-X15DS	60	50	65	55	1000	4.4	45
QR-X20DS	60	50	65	55	1200	5.6	48
QR-X25DS	60	50	65	55	2000	6.8	52
QR-X30DS	60	50	65	55	2100	7.2	53
QR-X35DS							
QR-X40DS	60	50	65	55	2400	8.2	55
QR-X50DS	60	50	65	55	3000	11.1	56

