

## Общая информация

### Монтаж агрегата

Внимательно изучите данную инструкцию до начала монтажа. Данный агрегат соответствует директивам по низковольтному напряжению (ЕЕС/73/23) и электромагнитной совместимости (ЕЕС/89/336).

- Монтаж должны выполнять квалифицированные специалисты.
- Правильная работа и безопасная эксплуатация агрегата гарантируется только в том случае, если монтаж и проверку перед вводом в эксплуатацию выполнили квалифицированные специалисты.
- Нельзя эксплуатировать неисправное оборудование. В случае возникновения неисправности отключите агрегат, затем отключите выключатель электропитания.  
**Пользователю запрещен доступ к внутренним узлам агрегата, а также запрещена эксплуатация агрегата в условиях, отличных от указанных в данной инструкции.** Несоблюдение указанного требования может привести к нанесению значительного ущерба. При невыполнении данных требований гарантия, выданная на агрегат, аннулируется. Ремонт и техническое обслуживание должна выполнять монтажная организация.
- Данные агрегаты являются канальными. Если воздуховоды применяться не будут, то монтажная организация в соответствии с требованиями действующих нормативных документов обязана установить защитную решетку на воздуховыпускном отверстии.
- Перед проведением технического обслуживания и перед доступом к внутренним узлам обязательно отключите электропитание.
- Чистку и техническое обслуживание агрегата должен выполнять только персонал, прошедший соответствующую подготовку.
- Агрегат можно использовать только по прямому назначению, указанному заводом-изготовителем. **Не разрешается устанавливать агрегат в прачечной, а также в гладильной, где используются паровые гладильные прессы.**
- Поддерживайте правильный температурный режим и комфортные условия в помещении, особенно если в нем находятся дети, пожилые и больные люди.
- Агрегат содержит вращающиеся узлы (вентилятор), поэтому расположите его так, чтобы он был недоступен детям.
- Все материалы, из которых изготовлен агрегат и его упаковка являются безвредными для окружающей среды и могут быть вторично переработаны.
- Храните данную инструкцию в удобном для месте, и в случае перепродажи фанкойла передайте ее новому владельцу.
- Проверьте соответствие параметров (напряжения и частоты) сети электропитания параметрам, на которые рассчитан устанавливаемый агрегат. Мощность источника электропитания должна быть достаточной для подключения к нему других электрических бытовых приборов, установка которых предусматривается в данном помещении.
- При проведении монтажа должны быть соблюдены все тре-

бования местных правил техники безопасности.

Так одним из самых важных требований является **подсоединение к агрегату надлежащего проводника защитного заземления.**

- Осмотрите оборудование. При обнаружении повреждений, вызванных неправильной транспортировкой или неправильным выполнением погрузочно-разгрузочных работ немедленно предъявите соответствующую претензию транспортной компании.
- Правильная работа агрегата гарантирована только в температурном диапазоне, указанном в расположенной ниже таблице «Предельные эксплуатационные параметры». Эксплуатация агрегата в условиях, отличных от указанных, может стать причиной возникновения неисправности или утечки воды.
- Несоблюдение требований по безопасности электрических устройств может привести к короткому замыканию и как следствие этого к пожару.
- Все рекомендации по монтажу агрегата следует рассматривать в качестве руководящих указаний. Монтажная организация должна провести монтаж в соответствии с расчетными условиями и с соблюдением всех требований, предъявляемых в отношении кондиционеров и холодильных машин.
- Изготовитель оборудования не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный в результате изменения конструкции агрегата или совершения ошибок при выполнении электрических подключений и подсоединении труб водяного контура, которые произошли из-за несоблюдения требований данной инструкции по монтажу. Изготовитель оборудования не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный в результате эксплуатации агрегата в условиях, отличных от расчетных. Во всех этих случаях гарантия на агрегат аннулируется.

### Выбор места расположения

Не следует устанавливать агрегат:

- В местах, в которых он будет находиться под воздействием прямых солнечных лучей.
- Вблизи источников тепла.
- На подверженных сырости стенах или в местах, где на агрегат может случайно попасть вода, например в прачечных.

### Рекомендации по установке

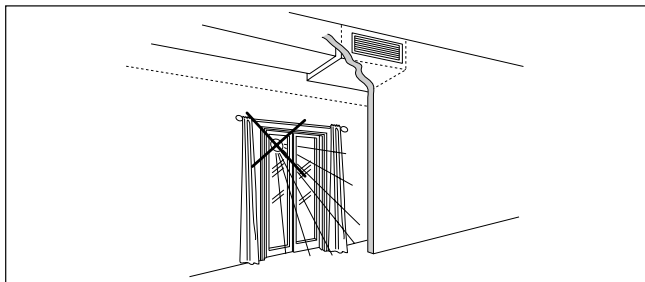
- Выберите место, где ничто не будет препятствовать нормальному распределению и рециркуляции воздуха.
- Конструкция, на которую устанавливается агрегат, должна выдерживать его эксплуатационный вес.
- Выберите место, в котором отсутствуют препятствия для проведения монтажа.
- Установите агрегат так, чтобы вокруг него оставалось достаточно свободного пространства (см. рис.).
- Выберите для установки агрегата такое место в помещении, чтобы обеспечивалась наилучшая циркуляция воздуха.
- Установите агрегат в таком положении, чтобы конденсат мог беспрепятственно отводиться в дренажную систему.

### Таблица I: Предельные эксплуатационные параметры

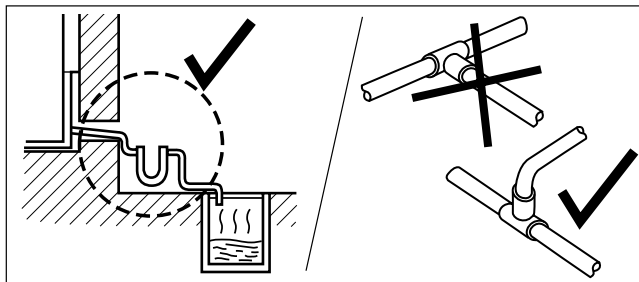
Водяной контур	Максимальное давление в водяном контуре 1400 кПа (142 м. вод. ст.)	Минимальная температура воды на входе: 5 °C
		Максимальная температура воды на входе: 70 °C
Температура внутри помещения		Минимальная температура: 5 °C (1)
Электропитание	Номинальные параметры	Максимальная температура: 32 °C 230 В, 1 фаза, 50 Гц – от 198 до 264 В

(1) Если существует вероятность снижения температуры до 0 °C, то рекомендуется слить воду из водяного контура. В противном случае вода может замерзнуть и повредить трубопровод (см. описание подсоединения водяного контура)

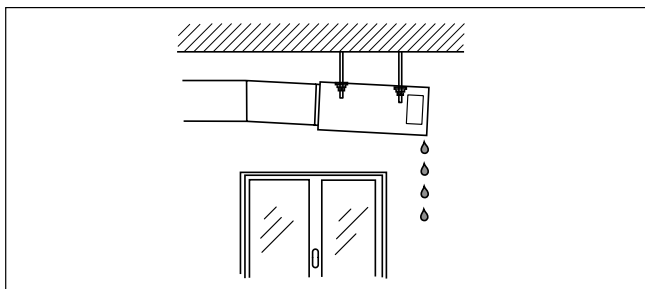
## Предупреждения: этого следует избегать..., свободное пространство вокруг агрегата (минимально допустимые расстояния)



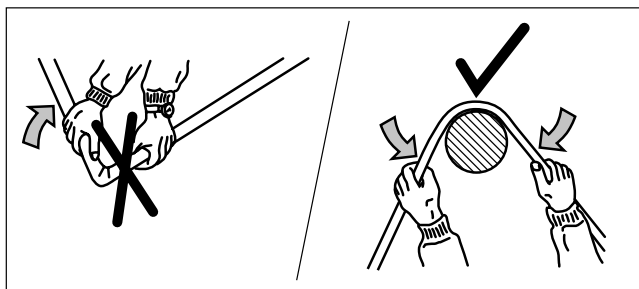
Работая в режиме охлаждения, агрегат подвергается воздействию прямых солнечных лучей. Не забывайте закрывать жалюзи на окнах



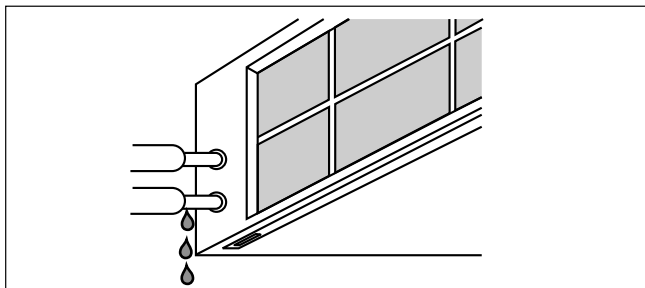
Высота водяного затвора должна быть рассчитана в соответствии с напором на выходе агрегата, только в этом случае обеспечивается полный и непрерывный отвод конденсата.



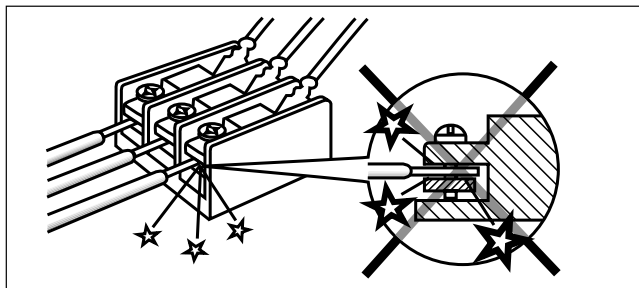
Агрегат неправильно установлен по горизонтали, что привело к протечке конденсата в помещение.



Перегиб или пережатие труб водяного контура или трубы отвода конденсата.

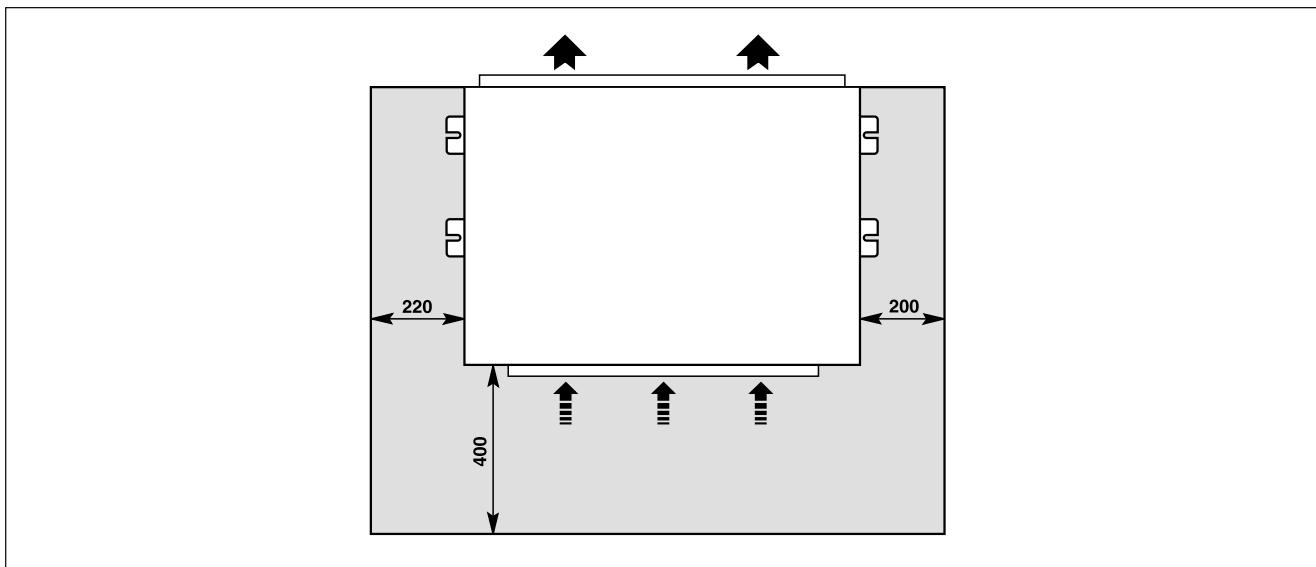


Отвод конденсата производится в канализацию по трубопроводу, в котором отсутствует соответствующий водяной затвор.



Недостаточная теплоизоляция трубопровода. Неплотно затянуты зажимы клеммного блока.

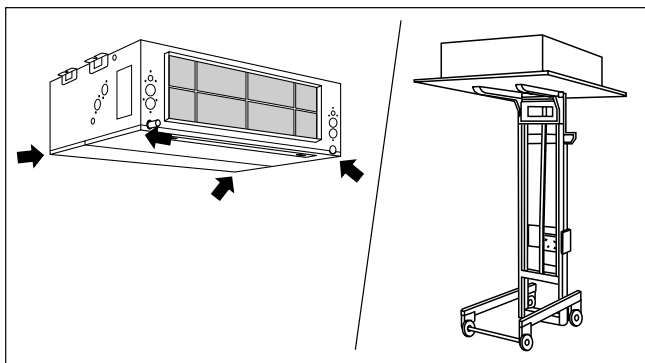
### Минимально-допустимые расстояния вокруг агрегата, мм



# Монтаж

## Перед началом монтажа

- Переместите агрегат как можно ближе к месту монтажа, и только после этого снимите упаковку.
- Не кладите на упаковку тяжелые инструменты и другие предметы.



### ВНИМАНИЕ!

**Не поднимайте агрегат за патрубки для слива конденсата и за патрубки для подсоединения водяных труб.**

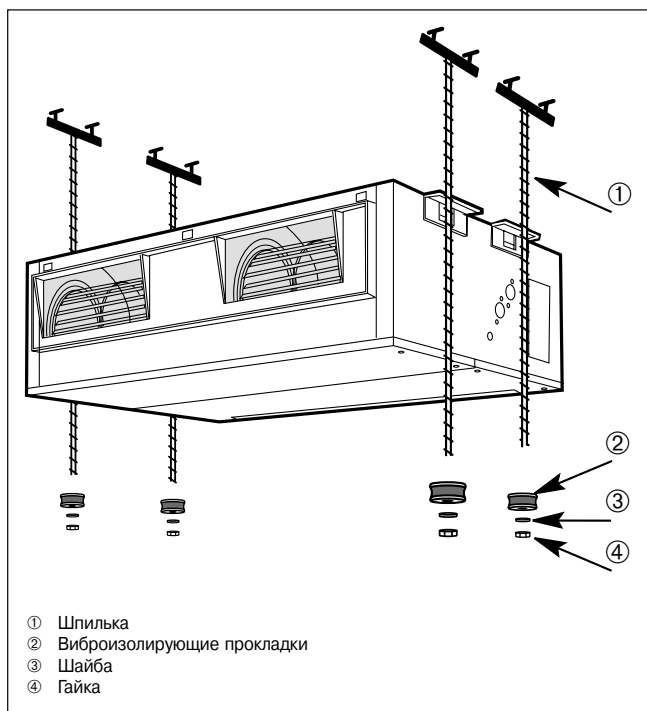
- Для монтажа удобно использовать штабелеукладчик, установив подъемную платформу на расстоянии 1500-1800 мм от потолка.
- Для уменьшения передачи шума и вибраций необходимо установить виброизолирующие прокладки.

### ВНИМАНИЕ!

**Перед перемещением агрегата убедитесь в том, что все панели установлены и закреплены.**

**Будьте осторожны при подъеме и опускании агрегата.**

## Монтаж

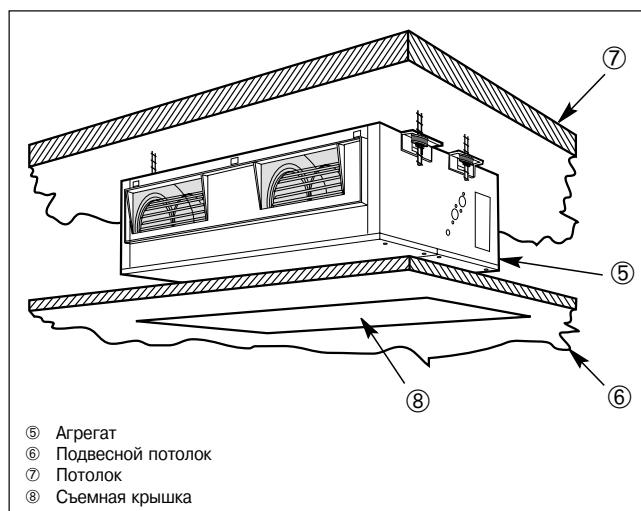


Закрепите в потолке 4 шпильки M8. Расположите агрегат так, чтобы шпильки находились в вырезах кронштейнов. Установите виброизолирующие прокладки, шайбы и закрутите гайки, надежно закрепив агрегат.

При необходимости между агрегатом и потолком можно проложить резиновые или неопреновые листы.

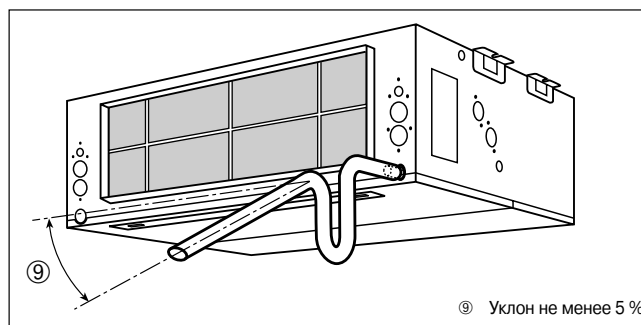
### ВНИМАНИЕ!

**Агрегат должен быть установлен строго горизонтально.**



После завершения указанных операций установите подвесной потолок. В подвесном потолке выполните под агрегатом отверстие для технического обслуживания и закройте его съемной крышкой. На воздухозаборном отверстии необходимо установить решетку соответствующего размера.

## Отвод конденсата



В каждый агрегат встроен лоток для сбора конденсата, имеющий патрубки с наружным диаметром Ø 20 мм (42JW005) и 25 мм (42JW009,016) для подсоединения трубы отвода конденсата.

Подсоедините трубу отвода конденсата.

Должны быть выполнены следующие требования:

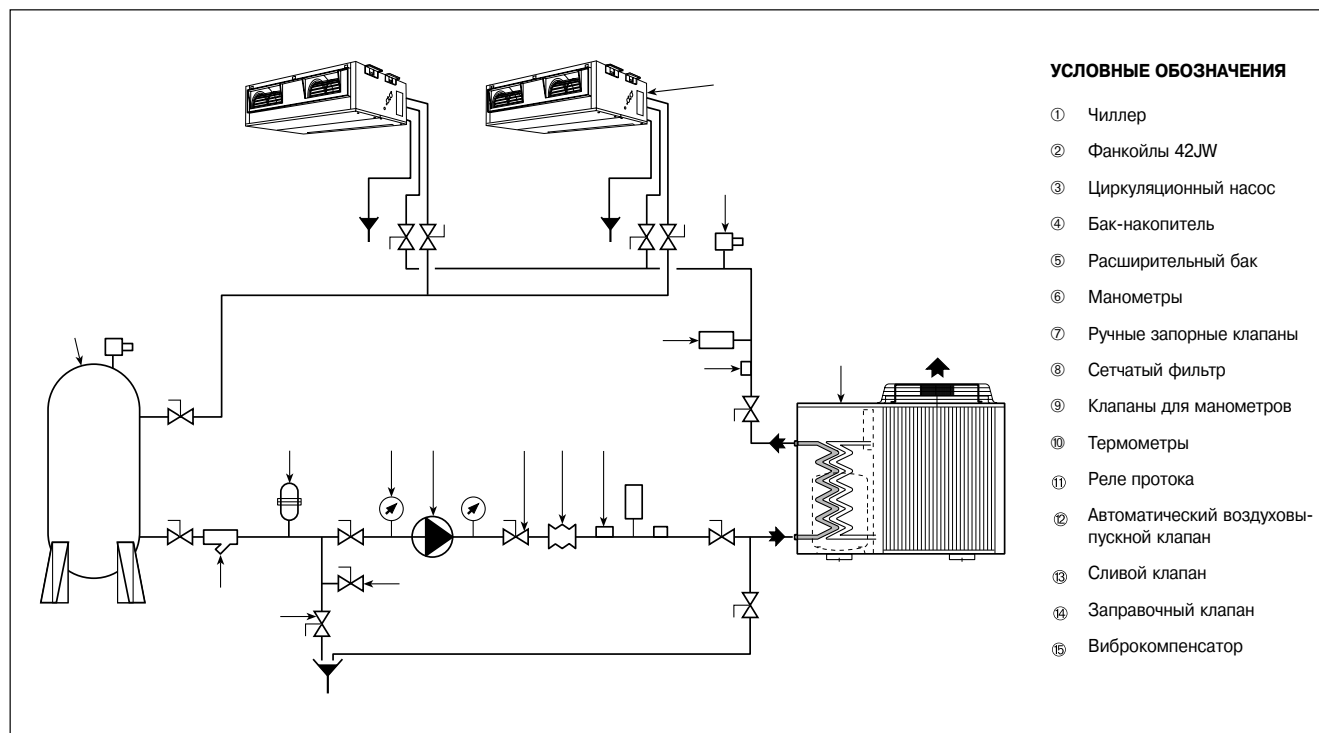
- Применяйте только медные, пластиковые или оцинкованные стальные трубы. Не используйте для этой цели бытовые резиновые шланги.
- Применяйте только надежные материалы, которые могут обеспечить высокую герметичность трубопровода отвода конденсата.
- Для соединения труб из жесткого материала, используйте гибкие муфты, это позволит избежать передачи вибраций от агрегата к трубопроводу отвода конденсата.
- Трубу отвода конденсата необходимо проложить с уклоном, обеспечивающим беспрепятственный слив. Не должно быть участков, расположенных выше места соединения трубы с агрегатом.

При установке агрегата в районах, в которых температура наружного воздуха может опускаться ниже 0 °С, необходимо защитить трубопровод от замораживания. Для этого необходимо установить на трубопроводе ленточный нагреватель. Питание нагревателя должно быть независимым от питания агрегата. Нагреватель должен включаться автоматически при опускании температуры ниже 0 °С.

### ОПАСНО!

**Запрещается высверливать отверстия в основании агрегата, так как при этом можно повредить лоток для сбора конденсата.**

# Монтаж водяных труб



При подсоединении водяных труб к теплообменнику используйте надлежащую арматуру и материалы, которые обеспечат необходимую герметичность резьбового соединения.

На рисунке показан типичный водяной контур системы кондиционирования воздуха.

При монтаже водяного контура выполняйте приведенные ниже требования:

1. Водяной насос должен подавать воду от фанкойла к испарителю чиллера.
2. Для перекрытия основных узлов системы, а также чиллера рекомендуется установить запорные клапаны. Используйте трубопроводную арматуру (краны, шаровые клапаны и поворотные заслонки) с минимальным гидравлическим сопротивлением в открытом состоянии.
3. Установите в системе сливные клапаны.
4. В самой верхней точке системы установите воздуховыпускные клапаны.
5. До и после водяного насоса установите клапаны с манометрами.
6. На входе и выходе агрегата установите термометры.
7. В водяном контуре должно быть установлено реле протока на прямом горизонтальном участке трубопровода. Длина такого участка должна составлять не менее 5 диаметров до и после реле протока. Реле устанавливается на входе чиллера. Если использование реле протока по каким-либо причинам не возможно, то в системе необходимо установить другое защитное устройство, срабатывающее при отсутствии протока воды через теплообменник. Обеспечение достаточного расхода воды через теплообменник является одним из основных требований.
8. Все трубы должны быть надлежащим образом теплоизолированы.
9. По окончании монтажа или проведения ремонта водяного контура необходимо провести полную чистку системы. Особое внимание должно быть уделено чистоте сетчатых фильтров.

## Гидравлическое сопротивление

42JW		Расход воды, л/с						
		л/с	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8
005	кПа	12	27	44	65	–	–	–
009	Па	6	12	21	32	45	78	–
016	кПа	4	7	11	18	25	44	66

# Электрические подключения

## ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением электрических подключений сначала заземлите агрегат.

- Сначала выполните электрические подключения между агрегатами, затем подключите агрегаты к сети электропитания.
- Чиллер должен быть подключен к сети электропитания.
- Электропитание должно подаваться через выключатель с изоляционным расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- Кабель электропитания и межблочные соединительные кабели должны быть типа не ниже H07 RN-F и иметь резиновую изоляцию с неопреновым покрытием, соответствующую требованиям EN 60335-2-40 и HD277.S1.
- Снимите крышку отделения с электроаппаратурой.
- Подсоедините жилы кабелей к клеммам в соответствии со схемой электрических подключений.
- Полностью выполнив подключения, установите крышку отделения с электроаппаратурой на место.
- Если агрегат поставляется с электрическим нагревателем, то последний должен быть подключен к отдельному источнику электропитания.

## Примечание

Все электрические подключения должны выполнять монтажная организация.

## Минимальное сечение жил кабеля, соединяющего чиллер и фанкойл, мм<sup>2</sup>.

42JW	L1	N	⊥
005 - 009 - 016	1,5	1,5	1,5

## Подключение устройства дистанционного управления (термостата)

- Термостат должен быть подключен к агрегату кабелем (сечение жил 1 мм<sup>2</sup>) в соответствии со схемой подключения, поставляемой вместе с устройством управления. Для разных типов агрегатов имеются свои схемы подключения.
- Сборку и установку термостата проводите в соответствии с инструкцией, поставляемой с устройством управления.

## Таблица II: Электрические характеристики

42JW	005	009	016	
Электропитание	230 В, 50 Гц			
Номинальная потребляемая мощность*	Вт	100	305	560
Номинальный потребляемый ток*	А	0,45	1,35	2,40
Пусковой ток	А	2,25	6,75	12,0

\* Электродвигатель при максимальной скорости.

## Таблица III: Электрический нагреватель (дополнительная принадлежность)

Модель	42JW	005	005	009	009	016	016
Мощность электрического нагревателя	кВт	1,5	3,0	3,0	6,0	4,5	9,0
Электропитание		230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц	400 В, 3 ф + N, 50 Гц	400 В, 3 ф + N, 50 Гц
Макс. потребляемый ток	А	6,5	13,0	13,0	26,1	11,3	22,5
Сечение жил силового кабеля	мм <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 6,0	5 x 2,5	5 x 2,5
Рекомендуемый номинал предохранителя (тип gL)	А	8	16	16	40	16	25
Макс. длина кабеля	м	15	15	15	15	15	15

