



Общая техника безопасности

1 Общая техника безопасности

1.1 Информация о документации

- Язык оригинальной документации английский. Документация на любом другом языке является переводом.
- Меры предосторожности, описанные в настоящем документе, крайне важны, поэтому их нужно тщательно соблюдать.
- Все операции, описываемые в инструкции по монтажу, должны производиться уполномоченным установщиком.

1.1.1 Значение предупреждений и символов

	ОПАСНО! Обозначает ситуацию, которая приведет к гибели или серьезной травме.
	ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ Обозначает ситуацию, которая может привести к поражению электрическим током.
	ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ Обозначает ситуацию, которая может привести к ожогам от крайне высоких или низких температур.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Обозначает ситуацию, которая может привести к гибели или серьезной травме.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Обозначает ситуацию, которая может привести к травме малой или средней тяжести.
	ПРИМЕЧАНИЕ Обозначает ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования или имущества.
	ИНФОРМАЦИЯ Обозначает полезные советы или дополнительную информацию.
	ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО Обозначает ситуацию, которая может привести к взрыву.
	ОПАСНО! РИСК ОТРАВЛЕНИЯ Обозначает ситуацию, которая может привести к отравлению.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАЩИТА ОТ МОРОЗА Обозначает ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования или имущества.

1.2 Пользователю

- В случае сомнений по поводу эксплуатации агрегата обращайтесь к установщику.
- Данное устройство не предназначено к эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а равно и теми, у кого нет соответствующего опыта и знаний. Такие лица допускаются к эксплуатации устройства только под наблюдением или руководством лица, несущего ответственность за их безопасность. За детьми необходимо следить, чтобы они не играли с устройством.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ промывать агрегат струей воды. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ПРИМЕЧАНИЕ

- **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** размещать любые предметы и оборудование на агрегате.
- **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** залезать на блок, сидеть и стоять на нем.

- Агрегаты отмечены следующим символом:



Это значит, что электрические и электронные изделия не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов должны проводиться уполномоченным установщиком в соответствии с действующим законодательством.

Агрегаты необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию настоящего изделия, вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За дополнительной информацией обращайтесь к установщику или в местные органы власти.

- Батареи отмечены следующим символом:



Это значит, что батареи не следует смешивать с несортированным бытовым мусором. Если под символом напечатан химический символ, это означает, что в батарее содержится тяжелый металл с превышением определенной концентрации.

Возможны следующие химические символы: Pb: свинец (>0,004%).

Использованные батареи необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации. Обеспечивая надлежащую утилизацию использованных батарей, Вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

1.3 Для установщика

1.3.1 Общие требования

В случае сомнений по поводу установки или эксплуатации агрегата обращайтесь к установщику.



ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильный монтаж или неправильное подключение оборудования или принадлежностей могут привести к поражению электротоком, короткому замыканию, протечкам, возгоранию или повреждению оборудования. Используйте только те принадлежности, дополнительное оборудование и запасные части, которые изготовлены или утверждены Daikin.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что установка, пробный запуск и используемые материалы соответствуют действующему законодательству (в верхней части инструкций, приведенных в документации Daikin).



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При установке, техническом и ином обслуживании системы надевайте средства индивидуальной защиты (перчатки, очки,...).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Полиэтиленовые упаковочные мешки необходимо разрывать и выбрасывать, чтобы дети не могли ими играть. Возможная опасность: удушье.



ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

- НЕ прикасайтесь к трубопроводу хладагента, трубопроводу воды или внутренним деталям во время эксплуатации или сразу после прекращения эксплуатации системы. Они могут быть слишком горячими или слишком холодными. Подождите, пока они достигнут нормальной температуры. Если необходимо дотронуться до них, наденьте защитные перчатки.
- НЕ дотрагивайтесь до случайно вытекшего хладагента.



ПРИМЕЧАНИЕ

Примите адекватные меры по недопущению попадания в агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с электрическими деталями возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ прикасайтесь к воздухозаборнику или к алюминиевым пластинам агрегата.



ПРИМЕЧАНИЕ

- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещать любые предметы и оборудование на агрегате.
- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ залезать на блок, сидеть и стоять на нем.



ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание проникновения воды работы с наружным блоком рекомендуется производить при сухой погоде.

В соответствии с действующими нормативами может быть необходимо наличие журнала со следующей информацией: данные об техническом обслуживании, ремонтные работы, результаты проверок, периоды отключения,...

Кроме того, на доступном месте агрегата должна быть указана следующая информация:

- инструкция по аварийному отключению системы
- название и адрес пожарной службы, полиции и больницы
- название, адрес и номер круглосуточного телефона для получения помощи.

В Европе такой журнал регулируется в соответствии со стандартом EN378.

1.3.2 Место установки

- Вокруг агрегата должно быть достаточно свободного места для обслуживания и циркуляции воздуха.
- Убедитесь, что место установки выдерживает вес и вибрацию агрегата.
- Убедитесь, что пространство хорошо проветривается.
- Убедитесь, что агрегат стоит ровно.
- Убедитесь, что поверхность, на которой будет установлен блок, выровнена.
- Убедитесь, что чувствительные к теплу стены (например, деревянные), защищены соответствующей изоляцией.
- Эксплуатация газового бойлера допускается ТОЛЬКО при обеспечении подачи достаточного объема воздуха для горения. Данное требование выполняется автоматически в случае концентрической системы воздуха/топочного газа, размеры которой соответствуют характеристикам, указанным в настоящем руководстве, при отсутствии других условий, применимых к помещению для установки оборудования. Это единственный способ эксплуатации.
- Данный газовый бойлер НЕ предназначен для эксплуатации в помещениях с ограниченным притоком воздуха.

Агрегат НЕЛЬЗЯ устанавливать в перечисленных далее местах:

- В потенциально взрывоопасной атмосфере.
- Где установлено оборудование, излучающее электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут помешать функционированию системы управления и вызвать сбой в работе агрегата.
- Где существует риск возгорания вследствие утечки горючих газов (например, разбавитель для краски или бензин), суспензии углеродного волокна или воспламеняемой пыли.
- Где выделяются коррозионные испарения (например, пары серной кислоты). Коррозия медных труб и мест пайки может привести к утечке хладагента.
- В ваннах.
- В местах, где возможно замерзание. Окружающая температура внутреннего агрегата должна быть >5°C.

1 Общая техника безопасности

1.3.3 Хладагент



ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что установка трубопровода хладагента соответствует действующим нормативам. В Европе применяется стандарт EN378.



ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что трубы и соединения трубопровода не находятся под нагрузкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В ходе пробных запусков НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не давайте давление в систему, превышающее максимально допустимое (указано на паспортной табличке блока).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае утечки хладагента примите надлежащие меры предосторожности. Если происходит утечка хладагента, немедленно проветрите помещение. Возможные риски:

- Избыточная концентрация хладагента в закрытом помещении может привести к недостатку кислорода.
- Если хладагент соприкасается с открытым пламенем, могут образовываться токсичные соединения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент необходимо всегда восстанавливать. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ выпускать хладагент непосредственно в окружающую среду. Воспользуйтесь вакуумным насосом для вакуумирования системы.

- Следует использовать только медь, подвергнутую фосфорнокислой антиокислительной обработке с высокой степенью отжига.



ПРИМЕЧАНИЕ

После подсоединения всех трубок убедитесь в отсутствии утечки газа. Проведите проверку на утечку газа с помощью азота.





ПРИМЕЧАНИЕ

- Хладагент не следует заправлять до тех пор, пока не будет проведена вся электропроводка по месту.
- Заправку хладагента можно производить только после испытания системы на герметичность и ее вакуумной осушки.
- При дозаправке системы необходимо учитывать, что превышение максимально допустимого количества холодильного агента может привести к гидравлическому удару.
- Когда требуется вскрыть систему циркуляции хладагента, обращаться с хладагентом следует в соответствии с действующим законодательством.

- Во избежание поломки компрессора не заправляйте больше хладагента, чем указано в технических условиях.
- При необходимости дозаправки смотрите паспортную табличку на блоке. В табличке указан тип хладагента и необходимый объем.
- Заправка наружного блока произведена на заводе, но в зависимости от размера труб и протяженности трубопровода некоторые системы необходимо дозаправить хладагентом.

- Используйте только инструменты, специально предназначенные для работы с используемым в системе типом хладагента, чтобы обеспечить сопротивление давлению и предотвратить попадание в систему посторонних частиц.
- Заправьте жидкий хладагент следующим образом:

Если	То
Предусмотрена трубка сифона (т. е. на баллоне имеется отметка "Установлен сифон для заправки жидкости")	Не переворачивайте баллон при заправке. 
НЕ предусмотрена трубка сифона	Осуществляйте заправку при перевернутом вверх дном баллоне. 

- Цилиндры с хладагентом следует открывать постепенно.
- Хладагент заправляется в жидком состоянии. Дозаправка в газовой фазе может привести к нарушению нормальной работы системы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После завершения или временного прерывания заправки немедленно перекройте клапан резервуара с хладагентом. Если резервуар с хладагентом оставить с открытым клапаном, то может произойти произвольная дозаправка хладагента. Дополнительный хладагент может проникнуть в систему под действием остаточного давления после остановки блока.

1.3.4 Солевой раствор

Если применимо. Дополнительные сведения см. в инструкции по монтажу или в руководстве по применению для монтажника.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выбранный солевой раствор ДОЛЖЕН соответствовать действующим нормативам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае утечки солевого раствора примите надлежащие меры предосторожности. В случае утечки солевого раствора немедленно проветрите помещение и обратитесь к местному дилеру.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Температура внутри блока может значительно превышать температуру в помещении, например, она может достигать 70°C. В случае утечки солевого раствора горячие компоненты внутри блока могут создавать опасную ситуацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При использовании и установке оборудования НЕОБХОДИМО соблюдать правила техники безопасности и защиты окружающей среды, определенные в соответствующем законодательстве.

1.3.5 Вода



ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что качество воды соответствует Директиве ЕС 98/83 ЕС.

Избегайте повреждений, связанных с отложениями и коррозией. Для предотвращения коррозии и образования отложений соблюдайте действующие технологические нормативы.

Если для заливки или доливки используется вода с высокой общей жесткостью (>3 ммоль/л – сумма концентраций кальция и магния, рассчитанная как карбонат кальция), необходимо применять меры по деминерализации, смягчению или стабилизации жесткости.

Использование для заливки или доливки воды, НЕ соответствующей указанным требованиям качества, может привести к значительному уменьшению срока службы оборудования. Ответственность за это полностью возлагается на пользователя.

1.3.6 Электрическая система



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Перед снятием крышки распределительной коробки, перед выполнением электромонтажных работ или перед касанием электрических компонентов, находящихся необходимо ОТКЛЮЧИТЬ электропитание.
- Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 1 минуту и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них НЕ превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.
- НЕ дотрагивайтесь до электрических деталей влажными руками.
- НЕ оставляйте агрегат без присмотра со снятой сервисной панелью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При ОТСУТСТВИИ заводской установки в стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте ТОЛЬКО медные провода.
- Все электрические подключения должны производиться в соответствии с электрическими схемами, поставляемыми вместе с агрегатом.
- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не сжимайте жгуты кабелей и следите, чтобы кабели не соприкасались с трубопроводами и острыми краями. Проследите за тем, чтобы на разъемы клемм не оказывалось внешнее давление.
- Убедитесь, что проведено заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и телефонную земную станцию. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Для питания системы необходима отдельная цепь силового электропитания. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение к электрической цепи, которая уже питает другие потребители.
- Обязательно установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Устанавливая средство защиты от утечки на землю, убедитесь в том, что оно совместимо с инвертором (устойчиво к электрическому шуму высокой частоты). Это позволит избежать ложных срабатываний средства защиты.

Во избежание помех силовые кабели следует проводить не ближе 1 метра от телевизоров или радиоприемников. При определенной длине радиоволн расстояния в 1 метр может оказаться недостаточным.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По окончании всех электротехнических работ проверьте надежность крепления каждой электродетали и каждой клеммы внутри блока электродеталей.
- Перед запуском агрегата убедитесь, что все крышки закрыты.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если существует вероятность перемены фаз после кратковременных отключений электроэнергии во время работы изделия, установите устройство защиты от перефазировки в местную цепь электропитания. Работа изделия с перевернутыми фазами может привести к поломке компрессора и других деталей.

1 Общая техника безопасности

1.3.7 Газовая

Газовый бойлер на заводе настраивается в соответствии со следующими параметрами:

- тип газа, указанный на идентификационной панели типа или на идентификационной панели типа настройки;
- давление газа на выходе.

Допускается эксплуатация блока ТОЛЬКО с использованием типа и давления газа, указанных на этих идентификационных панелях типа.

Монтаж и настройка газовой системы ДОЛЖНЫ проводиться:


- сотрудниками, в чьи обязанности входит выполнение данных работ;
- в соответствии с действующими инструкциями по монтажу газового оборудования;
- в соответствии с действующими нормативами компании, поставляющей газ;
- в соответствии с региональными и национальными нормативами.

Бойлеры, работающие на природном газе, НЕОБХОДИМО подсоединять к регулируемому счетчику.

Бойлеры, работающие на сжиженном нефтяном газе, НЕОБХОДИМО подсоединять к регулятору.

Диаметр труб газопровода не должен быть менее 22 мм.

Счетчик или регулятор, а также подсоединение труб к счетчику ДОЛЖНЫ проверяться поставщиком газа. Это необходимо для обеспечения нормальной работы оборудования в соответствии с требованиями по расходу и давлению газа.

 **ОПАСНО!**

В случае, если пахнет газом:

- немедленно позвоните в местную газовую компанию и установщику оборудования;
- позвоните по телефонному номеру поставщика, указанного на боковой панели резервуара со сжиженным газом (если применимо);
- отключите предохранительный клапан на счетчике/регуляторе;
- НЕ включайте и НЕ выключайте электрические выключатели;
- НЕ зажигайте спичек и НЕ курите;
- уберите источники открытого огня;
- немедленно откройте окна и двери;
- исключите доступ людей в область утечки газа.

1.3.8 Отвод газа

Системы газопроводов ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять или устанавливать способом, отличным от описанного в инструкциях по монтажу. Ненадлежащее использование или несанкционированное изменение прибора, газопроводов или других связанных компонентов и систем может привести к недействительности гарантии. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате таких действий, за исключением законных прав.

НЕ допускается использовать детали системы газопроводов, приобретенные у различных поставщиков.

1.3.9 Местное законодательство

См. местные и национальные предписания.

Местное законодательство для Украины

Установите согласно:

- Технические нормы для устройств, работающих на газообразном топливе (СМУ № 856 от 24 сентября 2008 г.)
- Технические нормы на бойлеры горячей воды, работающие на жидком или газообразном топливе (СМУ № 748 от 24 августа 2008 г.) – аналог требований к эффективности бойлеров 92/42/ЕЕС
- Государственные строительные нормы В.2.5-20-2001 "Подача газа"
- Национальный стандарт Украины Б В.2.5-33:2007 – "Подача тепла в многоквартирные жилые дома с использованием теплогенераторов на газообразном топливе с закрытой камерой сгорания с совместно используемыми трубами топочных газов и системами труб топочных газов".
- Горизонтальная труба топочных газов ДОЛЖНА устанавливаться с уклоном 0,01 в направлении бойлера (10 мм на метр) – (SBN В.2.5-20-2001 – Приложение Ж, раздел 9)
- Совместно используемые трубы топочных газов и системы труб топочных газов ДОЛЖНЫ быть вертикальными без сужений. Допускается не больше 2 изменений направления оси трубы топочных газов. Угол отклонения от вертикали не ДОЛЖЕН превышать 30°. (Национальный стандарт Б В.2.5-33:2007 раздел 5.2.12)
- Расстояние от соединительной трубы до потолка или стены из огнестойких материалов ДОЛЖНО превышать 5 см и ДОЛЖНО превышать 25 см в случае горючих или негорючих материалов. (SBN В.2.5-20-2001 – Приложение Ж, раздел 10)

НЕ допускается монтаж газового оборудования в следующих местах:

- в коридорах общего пользования;
- в туалетах;
- в любых помещениях здания, в которых отсутствует окно с фрамугой;

Установка возможна только при наличии следующей сертификации: Разрешение на работу с газовым оборудованием из государственного департамента охраны труда.

1.4 Глоссарий

Дилер

Торговый представитель по продукции.

Уполномоченный установщик

Квалифицированный мастер, уполномоченный выполнять монтаж оборудования.

Потребитель

Лицо, являющееся владельцем изделия и/или оператором изделия.

Действующие нормативы

Все международные, европейские, национальные и местные директивы, законы, положения и/или кодексы, которые относятся и применимы к определенному устройству или территории.

Обслуживающая компания

Квалифицированная компания, способная выполнять или координировать действия по необходимому обслуживанию оборудования.

Руководство по монтажу

Инструкция по монтажу, предусмотренная для определенного изделия и применения, разъясняет порядок установки, настройки и обслуживания.

Руководство по эксплуатации

Инструкция по эксплуатации, предусмотренная для определенного изделия и применения, разъясняет порядок эксплуатации.

Принадлежности

Этикетки, руководства, информационные буклеты и оборудование, поставляемые вместе с изделием, которые должны быть установлены в соответствии с инструкциями в сопроводительной документации.

Дополнительное оборудование

Оборудование, произведенное или утвержденное Daikin, которое можно использовать вместе с изделием согласно инструкциям в сопроводительной документации.

Оборудование, приобретаемое отдельно

Оборудование, не произведенное Daikin, которое можно использовать вместе с изделием согласно инструкциям в сопроводительной документации.



4P349693-1 B 00000005

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P349693-1B 2014.02