

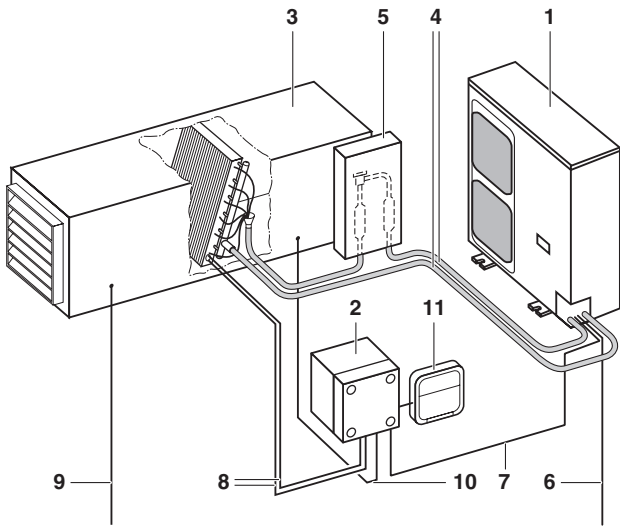
**DAIKIN**



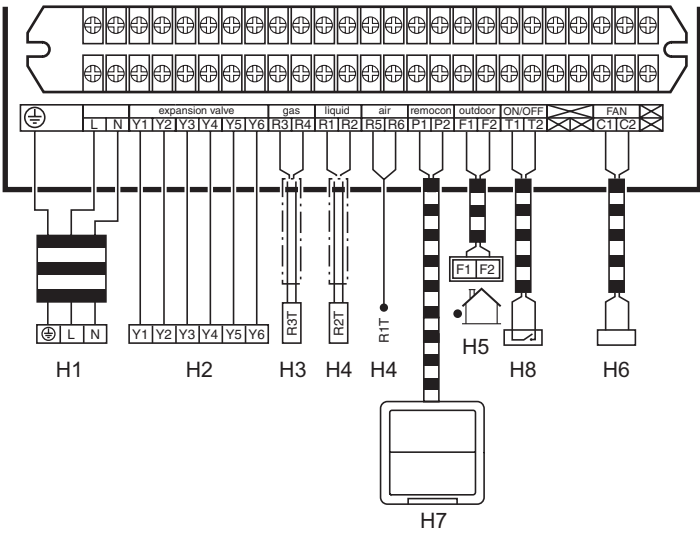
# Инструкция по монтажу и эксплуатации

**Комплект дополнительного оборудования для  
подключения конденсаторных агрегатов Daikin  
к приобретаемым на внутреннем рынке  
кондиционерам воздуха**

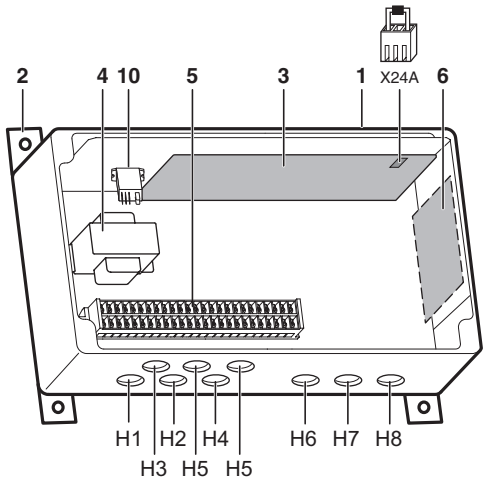
# NOTES



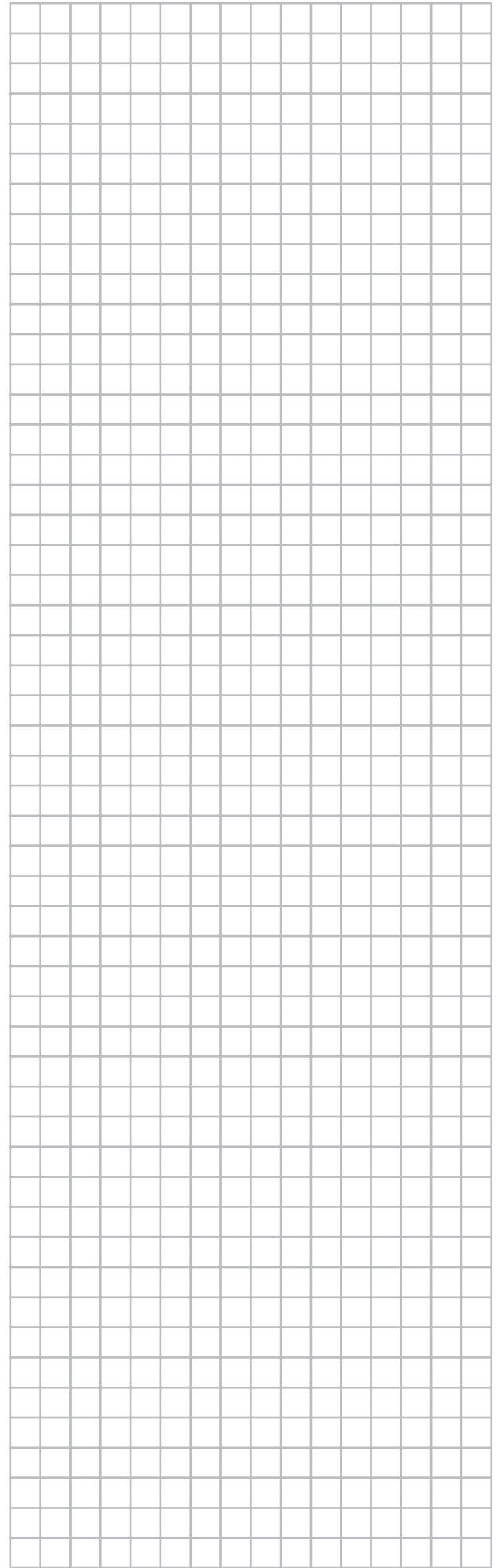
## 1



## 2



## 3



CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY  
 CE - KONFORMITÄTSPRÄKLARUNG  
 CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
 CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD  
 CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA  
 CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE  
 CE - ЗАРЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ  
 CE - ОПЕЛДЖЕЛСЕРКЛЕРИНГ  
 CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI  
 CE - ILMOITUS-YHDENMUUKAISUDESTA  
 CE - DEKLARACJA-ZGODNOSCI  
 CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI  
 CE - VASTAVUSDEKLARAATIOSSOON  
 CE - ДЕКЛАРАЦІЯ-ЗА-СЬОТВІТЦТВІВІ

CE - ATTIKTIKIES-DEKLARACIA  
 CE - ATBLISTIBRAS-DEKLARACIA  
 CE - VYHLÁSENIE-ZHODY

**Daikin Europe N.V.**

- 01 (GB) déclare sous sa seule responsabilité que l'air conditioning equipment to which this declaration relates;
- 02 (E) erklärt auf seine alleinige Verantwortung dass die Ausüstung der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement d'air conditionné visé par la présente déclaration;
- 04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioningapparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo de aire acondicionado al que hace referencia la declaración;
- 06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi di condizionamento a cui le riferita questa dichiarazione;
- 07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός των κλιματιστικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos de ar condicionado a que esta declaração se refere;

EKEQIMCBV3\*,  
 \* = . 1 . 2 . 3 . ... 9 \*

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(s) norm(e)(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgen de norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi alle seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) di carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 είναι σύμφωνα με τις οδηγίες μας, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας;
- 08 are in conformity with the following provisions of the Certificate <->;
- 09 conforment aux stipulations des:
- 10 overeenkomstig de bepalingen van:
- 11 segundo las disposiciones de:
- 12 prema odredbama:
- 13 követi a(z):
- 14 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:
- 15 in urma prevederilor:
- 16 unter dazugehöriger Bestimmung:
- 17 gemäß den Vorschriften der:
- 18 conforment aux stipulations des:
- 19 onder regtzijgele af bestemmelse van:
- 20 vestavali määrätyt:
- 21 seuraavaksi määrätyt:
- 22 laikittain määrättyt, pakettienä;
- 23 envergi prisaib, kas nõudeks:
- 24 ordirarajic usianovnia:
- 25 bunun kosullama uygun olarak:

**EN60335-2-40,**

- 01 Note \* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 02 Hinweis \* wie in der <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <->.
- 03 Remarque \* le que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au Certificat <->.
- 04 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificat <->.
- 05 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <->.
- 06 Nota \* delimitato nei <A> e giudicato positivamente da <B> secondo Certificato <->.
- 07 Zbirka \* önk, köpüçüçü öto <A> ka kvalita öend önto to <B> öüçüçü je to fluoronormit <->.
- 08 Nota \* tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o Certificado <->.
- 09 Примечание \* как указано в <A> и в соответствии с порочительным решением <B> согласно Сертификату <->.
- 10 Bemerk \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <->.

- 09 (GB) заявляет, исключившись под своей ответственностью, что оборудование для кондиционирования воздуха, к которому относится настоящее заявление;
- 10 (E) erklærer under entenskab, at udstyret til klimaregulering, som denne deklaration vedrører;
- 11 (S) deklarerer ägranskap av huvudsakligen till luftkonditioneringsutrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
- 12 (N) erklærer at fulførende ansvar for at det luftkonditioneringsudstyr som berörs av denne deklaration, imødebyr at:
- 13 (NL) imhoelt, yksimman omalla vastuullaan, että läänin ilmoituksen tarkoituksena ilmoitettuihin:
- 14 (E) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že klimatizační zařízení, k nimž se toto prohlášení vztahuje;
- 15 (GR) δηλώνει υπό αποκλειστική της ευθύνης ότι ο εξοπλισμός των κλιματιστικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 16 (P) teljes felelősség mellett kijelenti, hogy a klimatizációs eszközök, melyekre a nyilatkozati vonatkozás;

- 17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory, których dotyczy niniejsza deklaracja;
- 18 (E) deklari på proprio răspundere că echipamentele de aer condiționat la care se referă această declarație;
- 19 (S) z viso odgovornosti zjavlj, da je oprema klimatiskih naprav, na katero se izjave nanaša;
- 20 (E) kinnitab oma täieliku vastuuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluv kliimasüsteemi varustis;
- 21 (E) deklaruje na svoje odgovornost, da obopredaveto za klimatizacijska instalacija, za katero se omenja v tej deklaraciji;
- 22 (L) vesika savo atsakomybę švelta, kad oro kondicionavimo įranga, kuriai laikoma ši deklaracija;
- 23 (V) a plini atbildību apliecinu, ka šīs uzskaitlās gaisa kondicionēšanas iekārtas, uz kurām attiecas šī deklarācija;
- 24 (S) vyhlásum na vlastní zodpovednosť, že klimatizačné zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
- 25 (B) lamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirimli ilgili iklim donaniminin asagidaki gibi oldugunu beyan eder;

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjuk;
- 17 megfelel a következő normák vagy más normatív dokumentumok normalizációs, pod varunkiem že užývame sa zopodnie z nasledujúcimi inštruktami;
- 18 sunt în conformitate cu următorul (următorile) standard(e) sau alte (documente) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
- 19 conform de naslednjim standardi in drugim normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;
- 20 konvastavus järgmistele standarditele, kui leiste normalitasete dokumentitaga, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile;
- 21 соответствует на следующие стандарты или других нормативных документов, при условии, что се используют согласно нашей инструкции;
- 22 atitinka zmainu nurodytusiu standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 23 tad, ja leibiti atbilstošā ražotāja norādījumiem, atbilst šajiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem;
- 24 sú v zhode s nasledovnými normoujmi) alebo inými (normatívnymi (i) dokumentmi) a, za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi;
- 25 inünin, laikmatlarmağ göre kulanimasi kosullarja asğıdaki standartlar ve norm belirlen belgelerle uyumludur;

- 01 Direktives, as amended;
- 02 Direktiv, med senere ændringer;
- 03 Directives, telles que modifiées;
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd;
- 05 Directivas, según lo emendado;
- 06 Direktive, kako je izmjenjeno;
- 07 Önyüçü, ömük, öyüçü, pironom öet;
- 08 Directivas, conforme alteraçao em;
- 09 Директиве со всеми поправками;
- 10 Direktiver, med senere ændringer;
- 11 Direktiv, med foretagne ændringer;
- 12 Direktiver, med foretagne ændringer;
- 13 Direktivej, seilaisit kun ne ovat muuttuneita;
- 14 v pätemen zneni;
- 15 Smerice, kako je izmjenjeno;
- 16 irányelvek és módosítások rendelkezését;
- 17 z późniejszych poprawkami;
- 18 Direktivelor, cu amendamentele respective;

<A>	DAIKIN.TCF.024D12/02-2009
<B>	TÜV (NB1856)
<C>	0510260101

- 21 Zabeleška \* kako je izloženo u <A> u oječeno poročevalno ot <B> očitavio
- 22 Pastaba \* kaip nurodyta <A> ir kaip įvertinama nuspreta <B> pagal Sertifikaat <->.
- 23 Plezimas \* kā norādīts <A> un atbilstoš <B> pozīcijam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <->.
- 24 Poznámka \* ako bolo uvedené v <A> a pozitive zistené <B> v súlade s osvedčením <->.
- 25 Not \* <A> da bejrtitigi gbi, ve <C> Sertifikasima göre <B> taradınan olumlu olarak değerdendirildi gbi;
- 16 Megjegyzés \* a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megjelölt, a(z) <C> tanúsítvány szerint;
- 17 Uwaga \* zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią potwierdził <B>.
- 18 Noia \* așa cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu Certificatul <->.
- 19 Opomba \* kolje dožebeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s osvedčenim <->.
- 20 Märkus \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certificatu <->.

**Low Voltage 2006/95/EC \*  
 Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC \***



**Оглавление**

Страница

<b>Введение</b> .....	<b>1</b>
Предварительные операции перед монтажом .....	1
<b>Монтаж</b> .....	<b>2</b>
Принадлежности .....	2
Названия и назначение частей.....	2
Предварительные операции перед монтажом .....	2
Выбор места установки .....	3
Монтаж трубопроводов .....	4
Установка комплекта расширительного клапана.....	5
Установка электрического блока управления .....	6
Монтаж электропроводки .....	6
Установка термисторов.....	8
Рекомендации по монтажу труб хладагента .....	9
Пробный запуск.....	9
<b>Эксплуатация и техническое обслуживание</b> .....	<b>9</b>
Предварительные операции .....	9
Сигналы работы и отображения.....	10
Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
Техническое обслуживание .....	10
Утилизация .....	10



ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

НЕВЕРНЫЙ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРОТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, ПРОТЕЧКАМ ЖИДКОСТИ, ВОЗГОРАНИЮ И ДРУГОМУ УЩЕРБУ. УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПРИМЕНЯЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНО КОМПАНИЕЙ DAIKIN И ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИМЕННО ДЛЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. ДОВЕРЯТЬ МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.

ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКНУТ СОМНЕНИЯ ПО ПОВОДУ МОНТАЖА ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ DAIKIN В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

**Введение**

- Используйте эту систему только вместе с кондиционером, приобретённым на внутреннем рынке. Не подключайте эту систему к другим электроприборам.
- Можно использовать только те дополнительные средства управления, которые указаны в списке дополнительных принадлежностей.

**Предварительные операции перед монтажом**

Система будет управлять температурой в помещении, как стандартный внутренний агрегат. Для этой системы не требуется специальный внешний пульт управления, однако необходимо учитывать следующее.

- К одной системе циркуляции хладагента нельзя подключать несколько наружных агрегатов.
- Автоматическая заправка хладагента и применение функции обнаружения утечек невозможны, когда используется EKEQMCBV.
- Производитель настоящего наружного агрегата несет ограниченную ответственность за общую мощность системы, поскольку производительность определяется всей системой. Характеристики нагнетаемого воздуха могут колебаться в зависимости от модели кондиционера и конфигурации установки.
- НЕ подключайте систему к устройствам DIII-net:

■ **Intelligent Controller**■ **Intelligent Manager**■ **DMS-IF**■ **BACnet Gateway**

■ ...

Это может привести к нарушению нормальной работы всей системы или её поломке.

- Данное оборудование не предназначено для круглогодичного применения в целях охлаждения внутри помещений в условиях низкой влажности, например, в помещениях, где осуществляется электронная обработка данных.
- 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 необходим присмотр во избежание игр с устройством.

## Монтаж

- Операции монтажа кондиционеров описаны в прилагаемой к ним инструкции по монтажу.
- Не включайте кондиционер без термистора выпускного трубопровода (R3T), термистора трубопровода всасывания (R2T) и датчиков давления (S1NPH, S1NPL). Работа без этих устройств приведет к перегоранию компрессора.
- Не допускается эксплуатация оборудования во взрывоопасной среде.

## Принадлежности

		Количество
Термистор (R1T)		1
Термистор (R3T/R2T) (кабель 2,5 м)		2
Изоляционная пластина		2
Резиновая пластина		2
Междупроводный соединитель		6
Инструкция по монтажу и эксплуатации		1
Винтовая гайка		9
Обхватная петля		6
Адаптер, задающий производительность		8
Заглушка (закрывающий колпачок)		1

### Обязательные принадлежности

ЕКЕQMСВ	
Комплект расширительного клапана	ЕКЕХV

Инструкции по монтажу смотрите в разделе «Установка комплекта расширительного клапана» на странице 5.

### Дополнительные принадлежности

ЕКЕQMСВ	
Пульт дистанционного управления	1

## Названия и назначение частей (См. рисунок 1)

Части и компоненты

- 1 Наружный агрегат
- 2 Блок управления
- 3 Кондиционер (приобретается на внутреннем рынке)
- 4 Трубопроводы (приобретаются на внутреннем рынке)
- 5 Комплект расширительного клапана

Электропроводка

- 6 Электропитание наружного агрегата
- 7 Проводка блока управления (электропитание и связь между блоком управления и наружным агрегатом)
- 8 Термисторы кондиционера
- 9 Электропитание и провода управления для кондиционера и пульта управления (электропитание отдельно от наружного агрегата)
- 10 Управление по термистору воздуха для кондиционера
- 11 Пульт дистанционного управления

## Предварительные операции перед монтажом

- Подробную информацию о прокладке труб хладагента, дополнительной заправке хладагента и подключении проводки, соединяющей агрегаты, см. в инструкции по монтажу наружного агрегата.



Поскольку расчетное давление составляет 4 МПа или 40 бар, могут потребоваться трубы с большой толщиной стенок. См. абзац «Выбор материала трубопровода» на странице 4.

- Меры предосторожности при использовании хладагента R410A

- При использовании этого хладагента необходимо поддерживать чистоту, сухость и герметичность системы.

- Чистота и сухость

Необходимо исключить возможность попадания в систему посторонних веществ и примесей (в том числе минеральных масел и влаги).

- Герметичность

Внимательно прочтите «Монтаж трубопроводов» на странице 4 и выполняйте необходимые действия в соответствии с данной инструкцией.

- Поскольку R410A является смешанным холодильным агентом, его дозаправку следует осуществлять только в жидком состоянии (если хладагент находится в газообразном состоянии, его состав изменяется и нормальная работа системы нарушится).

- Кондиционеры, входящие в систему, должны иметь теплообменники, рассчитанные на применение только хладагента R410A.

### Правила выбора кондиционера

Выбирайте кондиционер (приобретается на внутреннем рынке) в соответствии с техническими данными и ограничениями, приведенными в Таблица 1.

Игнорирование этих ограничений может отрицательно сказаться на сроке службы, рабочем диапазоне и надежности наружного агрегата.

Блок управления можно использовать только с тепловыми насосами.

ПРИМЕЧАНИЕ



- Максимальное количество внутренних агрегатов указано в характеристиках наружного агрегата.

- Если общая мощность подключенных внутренних агрегатов будет превышать мощность наружного агрегата, возможно падение холодо- и теплопроизводительности при работе внутренних агрегатов. Более подробные характеристики производительности смотрите в Engineering Data Book.

- Класс мощности кондиционера определяется выбором комплекта расширительного клапана в соответствии с Таблица 1.

В зависимости от теплообменника необходимо выбрать подключаемый ЕКЕХV (комплект расширительного клапана), соответствующий этим ограничениям.

Таблица 1

Класс ЕКЕХV	Допустимая холодопроизводительность теплообменника (кВт)		Допустимая теплопроизводительность теплообменника (кВт)	
	Минимум	Максимум	Минимум	Максимум
50	5,0	6,2	5,6	7,0
63	6,3	7,8	7,1	8,8
80	7,9	9,9	8,9	11,1
100	10,0	12,3	11,2	13,8
125	12,4	15,4	13,9	17,3
140	15,5	17,6	17,4	19,8
200	17,7	24,6	19,9	27,7
250	24,7	30,8	27,8	34,7

Температура насыщения всасываемых паров (SST) при охлаждении = 6°C

Температура воздуха = 27°C DB/19°C WB

Перегрев (SH) = 5 K

Температура насыщения всасываемых паров (SST) при нагреве = 46°C

Температура воздуха = 20°C DB

Переохлаждение (SC) (SC) = 5 K

- 1 Кондиционер можно подключить к наружному агрегату в качестве стандартного внутреннего агрегата. Ограничения подключения определяются наружным агрегатом.



При подключении блока управления ЕКЕQМСВ необходимо учитывать дополнительные ограничения. Они изложены в Technical data book по ЕКЕQМСВ и в настоящей инструкции.

- 2 Выбор расширительного клапана

Необходимо выбрать расширительный клапан, соответствующий кондиционеру. Выбирайте расширительный клапан (приобретается на внутреннем рынке) с учетом изложенных выше ограничений.

**ПРИМЕЧАНИЕ**



- Расширительный клапан электронного типа управляется термисторами, добавляемыми в цепь. Каждый расширительный клапан может управлять кондиционерами различных размеров.
- Выбранный кондиционер должен быть предназначен для работы с хладагентом R410A.
- Необходимо исключить возможность попадания в систему инородных веществ (в том числе минеральных масел и влаги).
- SST: температура кипения на всасывании на выходе из кондиционера.

- 3 Выбор адаптера, задающего производительность (см. принадлежности)

- Необходимо выбрать адаптер, задающий производительность, который соответствует расширительному клапану.
- Подключите правильно выбранный адаптер, задающий производительность, к клемме X24A (A1P) (см. рисунок 3).

Комплект ЕКЕХV	Маркировка адаптера, задающего производительность (индикация)
50	J56
63	J71
80	J90
100	J112

Комплект ЕКЕХV	Маркировка адаптера, задающего производительность (индикация)
125	J140
140	J160
200	J224
250	J280

**Во время подготовительных и монтажных операций обратите особое внимание на перечисленные ниже условия. Проверьте их соблюдение после завершения монтажа**

Отметьте ✓ после проверки	
<input type="checkbox"/>	Надежно ли закреплены термисторы? Они могут ослабнуть.
<input type="checkbox"/>	Правильно ли заданы параметры защиты от замерзания? Кондиционер может замерзнуть.
<input type="checkbox"/>	Надежно ли закреплен блок управления? Агрегат может упасть, вибрировать или издавать шум.
<input type="checkbox"/>	Соответствуют ли электрические соединения техническим характеристикам? Возможны сбои в работе агрегата или выход деталей из строя.
<input type="checkbox"/>	Правильно ли проложены трубопроводы и электропроводка? Возможны сбои в работе агрегата или выход деталей из строя.
<input type="checkbox"/>	Надежно ли заземлен агрегат? Корпус агрегата может находиться под напряжением.

## Выбор места установки

Настоящее изделие относится к классу А. В бытовых условиях это изделие может создавать радиопомехи. В случае их возникновения пользователю следует принять адекватные меры.

При выборе места установки убедитесь в соблюдении перечисленных ниже условий и согласуйте место установки с клиентом.

- Блоки дополнительных приспособлений (расширительный клапан и электрический блок управления) можно устанавливать внутри и снаружи.
- Не устанавливайте блоки дополнительных приспособлений внутри наружного агрегата или на нем.
- Не допускайте попадания на блоки дополнительных приспособлений прямых солнечных лучей. Попадание прямого солнечного света может привести к повышению температуры внутри блоков дополнительных приспособлений, что отрицательно скажется на сроке их службы и надежности работы.
- Монтаж следует выполнять на ровной устойчивой поверхности.
- Рабочая температура блока управления составляет от -10°C до 40°C.
- Пространство перед блоками должно остаться свободным — оно потребуется для проведения последующего технического обслуживания.
- Кондиционер, силовая электропроводка и линии управления должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от радио- и телевизионных приемников. Это необходимо для предотвращения помех в работе этих электроприборов (в зависимости от условий генерации электромагнитных волн помехи возможны даже в том случае, когда расстояние превышает 1 метр).
- Проследите за тем, чтобы блок управления был установлен горизонтально. Винтовые гайки должны быть обращены вниз.

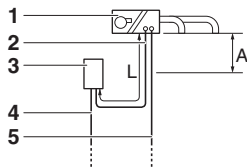
## Меры предосторожности

Не устанавливайте и не эксплуатируйте агрегат в помещениях, обладающих перечисленными ниже свойствами.

- В местах, где возможно присутствие минеральных масел.
- В местах с повышенным содержанием солей в атмосфере, например на морском берегу.
- В местах с повышенным содержанием сернистых газов, например вблизи источников термальных вод.
- На транспортных средствах и судах.
- Там, где возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик).
- В местах с высокой концентрацией пара или мелких частиц жидкости.
- Вблизи электроприборов, излучающих электромагнитные волны.
- В атмосфере с высоким содержанием кислотных или щелочных испарений.
- Блоки дополнительных приспособлений необходимо устанавливать входами вниз.

## Монтаж трубопроводов

### Ограничения трубопроводов



- 1 Кондиционер
- 2 Труба, соединяющая комплект расширительного клапана с кондиционером
- 3 Комплект клапана
- 4 Трубопровод жидкого хладагента
- 5 Трубопровод газообразного хладагента

	Макс. (м)
A	-5/+5(*)
L	5

(\*) Ниже или выше комплекта клапана.

L следует считать частью общей максимальной длины трубопроводов. Информацию о монтаже трубопроводов смотрите в руководстве по монтажу наружного агрегата.

### Соединения труб

Диаметр труб газообразного и жидкого хладагента необходимо выбирать в зависимости от класса мощности кондиционера.

Класс мощности кондиционера	Соединительная труба	
	Труба газообразного хладагента	Труба жидкого хладагента
50	Ø12,7	Ø9,52
63	Ø15,9	
80		
100		
125		
140		
200	Ø19,1	
250	Ø22,2	

## Выбор материала трубопровода

1. Загрязнение внутренних поверхностей труб (включая масла) не должно превышать 30 мг/10 м.
2. В контуре циркуляции хладагента используйте трубы, имеющие следующие конструктивные характеристики:
  - Материал труб: медь, подвергнутая фосфорноокислой антиокислительной обработке для хладагента.
  - Степень твердости: используйте трубы, степень твердости которых соотносится с их диаметром, как показано в таблице ниже.

Ø трубы	Степень твердости материала трубы
≤15,9	O
≥19,1	1/2T

O = отпущенный  
1/2T = средней твердости

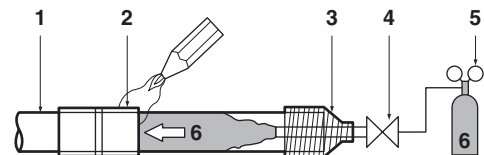
- Толщина труб в контуре хладагента должна соответствовать местным и общегосударственным нормативам. Минимальная толщина труб под хладагент R410A определяется по приведенной ниже таблице.

Ø трубы	Минимальная толщина t (мм)
6,4	0,80
9,5	0,80
12,7	0,80
15,9	0,99
19,1	0,80
22,2	0,80

3. При невозможности использования труб необходимых размеров (дюймовых размеров) допускается использование труб других диаметров (миллиметровых размеров) с учетом следующих рекомендаций:
  - подбирайте диаметр трубы так, чтобы он максимально соответствовал необходимому.
  - в местах стыковки труб дюймовых и миллиметровых диаметров используйте соответствующие переходники (приобретаются на внутреннем рынке).

### Рекомендации по пайке

- При пайке трубы необходимо продувать азотом. Пайка без азотной продувки или без накачки азота в трубопровод приведет к образованию обширной окисленной пленки на внутренней поверхности труб, что негативно повлияет на работу клапанов и компрессоров охлаждающей системы.
- При пайке с азотной продувкой азот должен подаваться в трубопровод под давлением 0,02 МПа (этого достаточно, чтобы он начал выступать на поверхность), при этом необходимо установить редукционный клапан.



- 1 Трубопровод хладагента
- 2 Спаиваемые детали
- 3 Изолирующая обмотка
- 4 Ручной клапан
- 5 Редукционный клапан
- 6 Азот

- Подробную информацию смотрите в руководстве по наружному агрегату.

# Установка комплекта расширительного клапана

## Механическая установка

- 1 Снимите крышку комплекта клапана, отвернув 4 винта М5.
- 2 Просверлите 4 отверстия в нужных местах (размеры указаны на рисунке ниже) и надежно закрепите блок комплекта клапана с помощью 4 винтов, ввернув их в отверстия диаметром 9 мм.

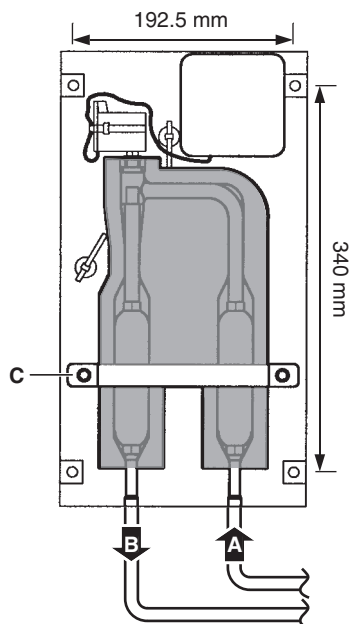
**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Проследите за тем, чтобы расширительный клапан был установлен вертикально.
- Убедитесь в том, что вокруг достаточно места для проведения технического обслуживания в будущем.

## Пайка

Подробную информацию смотрите в руководстве по наружному агрегату.

- 3 Подготовьте подводные/отводные трубопроводы и разместите их прямо перед местом соединения (пока не спаивайте их).



- A Подвод из наружного агрегата
- B Выход на кондиционер
- C Зажим, фиксирующий трубы

- 4 Снимите зажим, фиксирующий трубы (C), отвернув 2 винта М5.
- 5 Снимите верхнюю и нижнюю изоляцию труб.
- 6 Спаяйте трубопроводы.

**!**

- Во время пайки обязательно остужайте фильтры и корпус клапана с помощью влажной ткани и следите за тем, чтобы температура корпуса не превышала 120°C.
- Следите за тем, чтобы другие части — электрическая коробка, обхватные петли и провода — были защищены от прямого воздействия высокой температуры во время пайки.

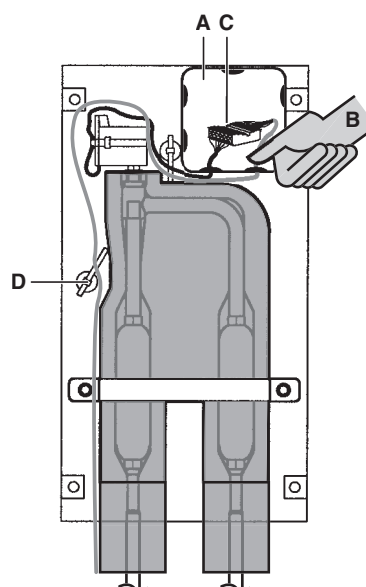
- 7 После пайки верните нижнюю изоляцию труб на место и закройте ее верхним изоляционным покрытием (удалив обшивку).

- 8 Установите на место зажим, фиксирующий трубы (C), завернув 2 винта М5.
- 9 Убедитесь в том, что трубопроводы полностью заизолированы.

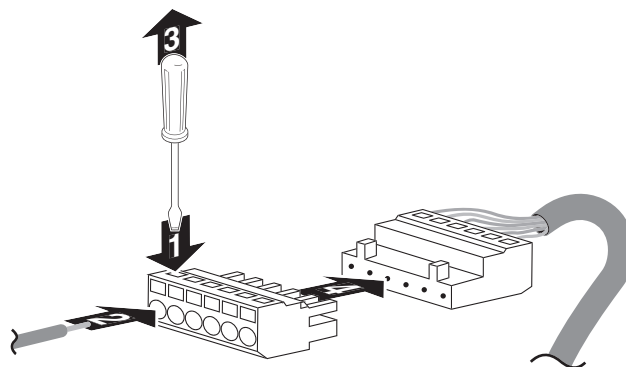
Изоляция трубопроводов должна доходить до изоляции, которую вы вернули на место при выполнении действия 7. Во избежание просачивания конденсата проследите за тем, чтобы не было зазоров между обоими концами (нанесите на соединение ленту с обеих сторон).

## Монтаж электропроводки

- 1 Откройте крышку электрической коробки (А).
- 2 Выдавите **ТОЛЬКО** второе нижнее отверстие ввода электропроводки (В) изнутри наружу. Не повредите мембрану.
- 3 Пропустите кабель клапана (с проводами Y1 ... Y6) из блока управления через эту мембрану отверстия ввода электропроводки и подключите провода кабеля к клеммному разъему (С), следуя инструкциям по выполнению действия 4. Выведите кабель из блока комплекта клапана, как показано на приведенном ниже рисунке, и закрепите кабель с помощью обхватной петли (D). Более подробную информацию смотрите в разделе «Монтаж электропроводки» на странице 6.



- 4 Подключите провода кабеля к клеммному разъему в соответствии с электрической схемой, используя маленькую отвертку и следуя показанным инструкциям.



- 5 Закрывая крышку блока комплекта клапана, проследите за тем, чтобы не оказались зажаты электропроводка и изоляция.
- 6 Закройте крышку комплекта клапана, завернув 4 винта М5.



## Установка электрического блока управления (см. рисунок 3)

- 1 Блок управления
- 2 Подвесные скобы
- 3 Основная печатная плата
- 4 Трансформатор
- 5 Клемма
- 6 Дополнительная плата (KRP4)

### Механическая установка

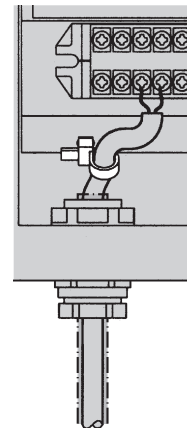
- 1 С помощью подвесных скоб зафиксируйте блок управления на установочной поверхности.  
Используйте 4 винта (для отверстий Ø6 мм).
- 2 Откройте крышку блока управления.
- 3 Для электропроводки: см. абзац «Монтаж электропроводки» на странице 6.
- 4 Установите винтовые гайки.
- 5 Закройте ненужные отверстия заглушками (закрывающими колпачками).
- 6 По окончании установки закройте крышку и надежно зафиксируйте ее во избежание попадания воды в блок управления.

### Монтаж электропроводки

- Все приобретаемые на внутреннем рынке электрические детали, материалы и производимые с ними операции должны соответствовать местным нормативным актам.
- Используйте только медные провода.
- Все электротехнические работы должны производиться только квалифицированными специалистами.
- В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами.
- Сечение силовых кабелей, подключаемых к наружному агрегату, номинал размыкателя, выключателя цепи питания, проводки и схема подключения приведены в инструкции по монтажу наружного агрегата.
- В линии электропитания следует установить устройство защитного отключения и плавкий предохранитель.

### Подключение проводки внутри блока управления

- 1 Для подключения к наружному агрегату и пульту управления (приобретается на внутреннем рынке):  
Вытяните проводку через винтовую гайку и крепко затяните гайку — это надежно защитит проводку от вырывания и от воздействия воды.
- 2 На кабели необходимо установить дополнительные ослабители натяжения. Стяните кабель установленной обхватной петлей.



### Меры предосторожности

- Кабель термистора и провод пульта дистанционного управления должны находиться на расстоянии не менее 50 мм от силовой электропроводки и от проводки, идущей на пульт управления. В противном случае электрические наводки могут привести к сбоям в работе всей системы.
- Применяйте только кабели указанных сечений и следите за надежностью контактов. Содержите проводку в порядке, так, чтобы она не препятствовала размещению и функционированию другого оборудования. Помните, что ненадежные контакты могут послужить причиной выделения тепла, поражения электротоком и даже возгорания.

## Подключение проводки: EKEQMCBV3

- Подсоединяйте провода к клеммной колодке в соответствии с электрической схемой на [рисунке 2](#). Схему ввода электропроводки в блок управления см. на [рисунке 3](#). Обозначение отверстия ввода электропроводки H1 относится к кабелю H1 соответствующей электрической схемы. Для разветвления провода связи имеются 2 отверстия для ввода электропроводки.
- Подсоединяйте кабели в соответствии с техническими характеристиками, приведенными в следующей таблице.

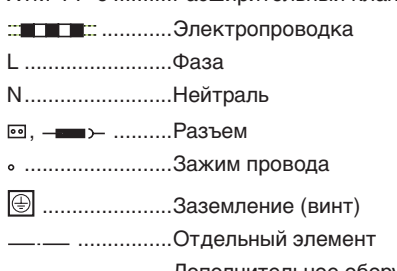



**Таблица подключения и использования**

	Описание	Подключается к	Тип кабеля	Сечение (мм <sup>2</sup> ) (*)	Максимальная длина (м)	Характеристики
L, N, земля	Электропитание	Электропитание	H05VV-F3G2.5	2,5	—	Электропитание 230 В 1~ 50 Гц
Y1~Y6	Подключение расширительного клапана	Комплект расширительного клапана	LIYCY3 x 2 x 0,75	0,75	20	Цифровой выход 12 В пост. тока
R1,R2	Термистор R2T (трубопровод жидкого хладагента)	—	H05VV-F2 x 0,75		Стандартно: 2,5 Макс.: 20	Аналоговый вход 16 В пост. тока
R3,R4	Термистор R3T (трубопровод газообразного хладагента)					
R5,R6	Термистор R1T (воздух)					
P1,P2	Пульт дистанционного управления					
F1,F2	Связь с наружным агрегатом	Наружный агрегат	—		См. наружный агрегат	Линия связи 16 В пост. тока
T1,T2	ВКЛ/ВЫКЛ	Пульт управления (приобретается на внутреннем рынке)	LIYCY4 x 2 x 0,75		—	Цифровой вход 16 В пост. тока
—	Шаг производительности					
—	Сигнал ошибки					
—	Сигнал работы					
C1,C2	Сигнал вентилятора	Вентилятор кондиционера (приобретается на внутреннем рынке)	H05VV-F3G2.5	2,5	—	Цифровой выход: слаботочные. Максимум 230 В, максимум 2 А

(\*) Рекомендуемый размер (вся проводка должна соответствовать местным нормативам).

## Электрическая схема

A1P ..... Печатная плата  
A2P ..... Печатная плата (дополнительное оборудование KRP4)  
F1U ..... Предохранитель (250 В, F5A) (A1P)  
F3U ..... Плавкий предохранитель  
HAP ..... Светодиод (индикатор - зеленый)  
K1R ..... Магнитное реле  
K4R ..... Магнитное реле (вентилятор)  
Q1DI ..... Предохранитель утечки на землю  
R1T ..... Термистор (воздух)  
R2T ..... Термистор (жидкость)  
R3T ..... Термистор (газ)  
R7 ..... Адаптер производительности  
T1R ..... Трансформатор (220 В/21,8 В)  
X1M, X3M ..... Клеммная колодка  
Y1E ..... Электронный расширительный клапан  
X1M-C1/C2 ..... Выход: ВКЛ/ВЫКЛ вентилятора  
X1M-F1/F2 ..... Связь с наружным агрегатом  
X1M-P1/P2 ..... Связь с пультом дистанционного управления  
X1M-R1/R2 ..... Термистор жидкость  
X1M-R3/R4 ..... Термистор газ  
X1M-R5/R6 ..... Термистор воздух

X1M-T1/T2 ..... Выход: ВКЛ/ВЫКЛ  
X1M-Y1~6 ..... Расширительный клапан  
 ..... Электропроводка  
L ..... Фаза  
N ..... Нейтраль  
 ..... Разъем  
 ..... Зажим провода  
 ..... Заземление (винт)  
— ..... Отдельный элемент  
=== ..... Дополнительное оборудование  
BLK ..... Черный  
BLU ..... Синий  
BRN ..... Коричневый  
GRN ..... Зеленый  
GRY ..... Серый  
ORG ..... Оранжевый  
PNK ..... Розовый  
RED ..... Красный  
WHT ..... Белый  
YLW ..... Желтый

# Установка термисторов

## Термисторы хладагента

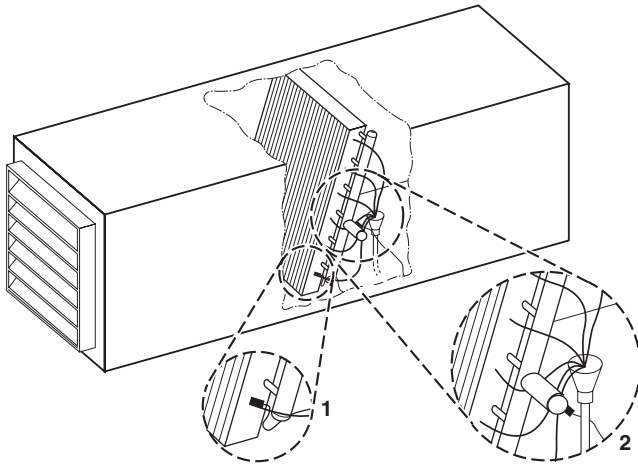
### Место установки термистора

Правильная установка термисторов является залогом эффективной работы всей системы:

1. Жидкого хладагента (R2T)  
Установите термистор за распределителем на самом холодном ходе теплообменника (обратитесь к дилеру компании-производителя теплообменника).
2. Газообразного хладагента (R3T)  
Установите термистор на выходе из теплообменника как можно ближе к теплообменнику.

Необходимо проверить, защищен ли кондиционер от замерзания.

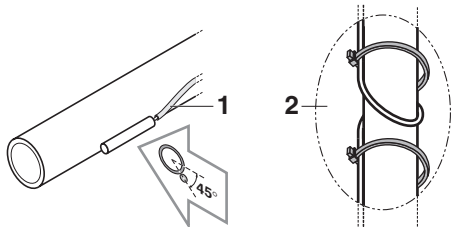
Выполните пробный запуск и проверьте испаритель на замерзание.



- 1 Жидкого хладагента R2T
- 2 Газообразного хладагента R3T

### Установка кабеля термистора

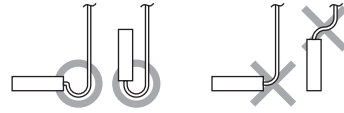
- 1 Поместите кабель термистора в отдельную защитную трубку.
- 2 Во избежание ослабления крепления термистора и излишнего натяжения его кабеля всегда устанавливайте на кабель ослабитель натяжения. Натяжение кабеля термистора и ослабление крепления самого термистора может привести к ухудшению контакта и снижению точности измерений.



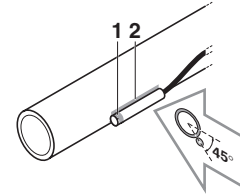
## Крепление термистора



- Разместите провод термистора немного ниже уровня его корпуса — это позволит избежать скопления воды на термисторе.

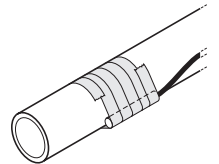


- Обеспечьте плотный контакт между термистором и кондиционером. Наиболее чувствительными являются верхние части термисторов — проследите за тем, чтобы они находились в контакте с кондиционером.

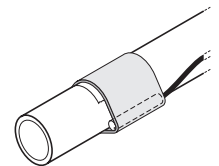


- 1 Наиболее чувствительная часть термистора
- 2 Максимально увеличьте площадь контакта

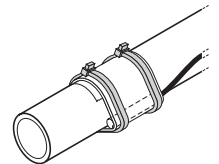
- 1 Закрепите термистор с помощью алюминиевой ленты (приобретается на внутреннем рынке) -- это обеспечит хорошую теплопроводность.



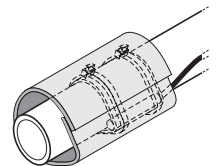
- 2 Чтобы крепление термистора с течением времени не ослабло, оберните термистор (R2T/R3T) резиновой пластиной, входящей в комплект поставки.



- 3 Затяните термистор двумя обхватными петлями.



- 4 Заизолируйте термистор изоляционной пластиной, входящей в комплект поставки.



## Термистор воздуха

Термистор воздуха (R1T) можно установить либо в помещении, температурой которого необходимо управлять, либо в зоне всасывания кондиционера.

- ПРИМЕЧАНИЕ** Для управления температурой помещения входящий в комплект поставки термистор (R1T) можно заменить комплектом дополнительного удаленного датчика KRCS01-1(A) (поставляется по отдельному заказу).

## Установка кабеля термистора большой длины (R1T/R2T/R3T)

Термистор комплектуется стандартным кабелем длиной 2,5 м. Этот кабель можно удлинить до 20 м.

**Удлинять кабель следует только с помощью межпроводного соединителя**

- 1 Обрежьте или сверните остаток кабеля термистора. Оставьте не менее 1 м оригинального кабеля термистора. Не укладывайте свернутый кабель внутрь блока управления.
- 2 Оголите жилы кабеля на  $\pm 7$  мм с обоих концов и вставьте их в межпроводной соединитель.
- 3 Обожмите соединитель с помощью подходящего обжимного инструмента (пассатиж).
- 4 Выполнив соединение, разогрейте термоусадочную изоляцию межпроводного соединителя в целях обеспечения герметизации соединения.
- 5 Оберните соединение электроизоляционной лентой.
- 6 Установите ослабители натяжения перед соединением и за ним.



- Соединение должно быть выполнено в доступном месте.
- В целях обеспечения водостойчивости соединение также можно выполнить в электрической коробке или в соединительной коробке.
- Кабель термистора должен находиться на удалении не менее 50 мм от силовой электропроводки. В противном случае электрические наводки могут привести к сбоям в работе всей системы.

## Рекомендации по монтажу труб хладагента



Работы по прокладке трубопроводов должны проводиться квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями местных и государственных стандартов.

- Подключение трубопроводов к наружному агрегату описано в прилагаемой к нему инструкции по монтажу.
- Значения заполнения, размеров труб и параметры изоляции см. в характеристиках наружного агрегата.
- Максимально допустимая длина труб зависит от модели подключенного наружного агрегата.

## Пробный запуск

Перед «пробным запуском» и перед началом постоянной эксплуатации необходимо проверить следующее:

- См. раздел «Во время подготовительных и монтажных операций обратите особое внимание на перечисленные ниже условия. Проверьте их соблюдение после завершения монтажа» на странице 3.
- После завершения прокладки трубопроводов хладагента, дренажных труб и электрических кабелей необходимо произвести пробный запуск системы.
- Откройте запорный клапан в контуре циркуляции газообразного хладагента.
- Откройте запорный клапан в контуре циркуляции жидкого хладагента.

## Выполнение пробного запуска

- 1 Замкните контакт T1/T2 (ВКЛ/ВЫКЛ).
- 2 Убедитесь в том, что агрегат работает так, как описано в руководстве, и проверьте, накапливает ли кондиционер лед (замерзание).  
Если агрегат накапливает лед: см. «Возможные неисправности и способы их устранения» на странице 10.
- 3 Убедитесь в том, что вентилятор кондиционера включен.



- При плохой циркуляции в кондиционере его трубы могут начать замерзать (накапливать лед) → установите термистор (R2T) на место замерзания.
- В зависимости от условий эксплуатации (напр., от температуры наружного воздуха) может возникнуть необходимость в изменении настроек уже после сдачи системы заказчику.

## Эксплуатация и техническое обслуживание

Если установлены T1/T2:

- По замыканию сигнала T1/T2 кондиционер запускается.
- По размыканию сигнала T1/T2 кондиционер останавливается.

## Предварительные операции



- Прежде чем включить систему, обратитесь к дилеру в вашем регионе с просьбой предоставить инструкцию по эксплуатации именно вашей системы.
- Сведения об эксплуатации пульта управления (приобретается на внутреннем рынке) и кондиционера (приобретается на внутреннем рынке) см. в соответствующих руководствах.
- Следите за тем, чтобы вентилятор кондиционера был включен, когда наружный агрегат находится в нормальном рабочем режиме.

## Настройка EKEQMCB на месте

Смотрите инструкции по монтажу наружного агрегата и пульта дистанционного управления.

## Параметры работы в случае потери электроснабжения



Необходимо принять меры к тому, чтобы после сбоя электропитания сигналы T1/T2 подавались в соответствии с вашими предпочтениями. Пренебрежение этим приведет к неправильной работе системы.

№ режима	№ кода	Описание параметра
12(22)–5	01	При возобновлении электроснабжения контакт T1/T2 должен быть разомкнут. <sup>(*)</sup>
	02	После сбоя электропитания состояние контакта T1/T2 должно оставаться таким, каким оно было до сбоя.

(\*) После сбоя электропитания контакт T1/T2 должен быть переведен в разомкнутое положение (нет запроса на охлаждение/нагрев).

## Сигналы работы и отображения

Вход	T1/T2(*)	Разомкнут	Нет запроса на охлаждение/нагрев
		Замкнут	Поступил запрос на охлаждение/нагрев

(\*) См. местную настройку 12(22)Ц5.

**ПРИМЕЧАНИЕ** ■ См. показания дисплея пульта дистанционного управления.

■ См. другие возможные сигналы на дополнительном комплекте KRP4A51.



При подаче сигнала работы кондиционер и вентилятор должны работать. В противном случае сработает защитное устройство или произойдет замерзание кондиционера.

## Возможные неисправности и способы их устранения

Чтобы настроить систему и сделать возможным поиск и устранение неисправностей, к набору дополнительных приспособлений необходимо подключить пульт дистанционного управления.

### Симптомы, не являющиеся нарушением в работе кондиционера


#### Система не работает

- Система не запускается сразу после запроса на охлаждение/нагрев.  
Если лампа индикации работы светится, система исправна. Система не возобновляет работу из-за того, что сработали защитные устройства, предохраняющие ее от перегрузки. По прошествии 3 минут система запустится автоматически.
- Система не запускается повторно сразу после подачи на нее питания.  
Подождите 1 минуту, чтобы микропроцессор подготовился к управлению системой.

#### Возможные неисправности и способы их устранения

В случае обнаружения сбоев в работе системы предпримите указанные ниже меры и обратитесь к дилеру.

Ремонт системы должен производиться только квалифицированными специалистами сервисной службы.

- Если защитные устройства: плавкие предохранители, автомат защиты, детектор заземления часто срабатывают или кнопка ВКЛ/ВЫКЛ не работает должным образом.  
Отключите питание системы.
- При отображении символов  TEST мигают номер агрегата и лампа индикации работы, а на дисплее появляется код неисправности;  
Известите об этом вашего дилера и сообщите ему код неисправности.

Если после выполнения перечисленных выше действий система по-прежнему не работает или работает неверно, произведите проверку, выполнив следующие операции.

#### Система не работает совсем.

- Проверьте, имеется ли напряжение в сети.  
Подождите, пока напряжение не появится. Если сбой в подаче питания произошел в процессе работы кондиционера, он запустится заново автоматически, как только восстановится подача напряжения.
- Проверьте, не перегорел ли предохранитель или не сработал ли автоматический размыкатель цепи.  
Замените предохранитель или включите размыкатель.

#### Если система прекратила работу

- Проверьте, не заблокированы ли посторонними предметами отверстия наружного агрегата или кондиционера, служащие для забора и выброса воздуха. Уберите посторонние предметы и обеспечьте свободную циркуляцию воздуха.
- Проверьте, не засорился ли воздушный фильтр.  
Чистка фильтра должна производиться квалифицированным специалистом сервисной службы.
- Подается сигнал ошибки и система останавливается.  
Если ошибка сбрасывается через 5-10 минут, то срабатывает защитное устройство, но по истечении времени его действия агрегат запускается повторно.  
Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к вашему дилеру.

#### Если система работает, но не обеспечивает достаточного охлаждения/нагрева

- Проверьте, не заблокированы ли посторонними предметами отверстия кондиционера или наружного агрегата, служащие для забора и выброса воздуха. Уберите посторонние предметы и обеспечьте свободную циркуляцию воздуха.
- Проверьте, не засорился ли воздушный фильтр.  
Чистка фильтра должна производиться квалифицированным специалистом сервисной службы.
- Проверьте, открыты ли окна или двери.  
Закройте окна и двери, чтобы исключить попадание воздушных масс извне.
- Проверьте, не попадают ли в помещение прямые солнечные лучи.  
Занавесьте окна.
- Проверьте, не слишком ли много в помещении людей.  
Эффект охлаждения уменьшается, так как тепловая нагрузка резко повышается.
- Убедитесь в том, что в помещении нет дополнительных источников тепла.  
Эффект охлаждения уменьшается, так как тепловая нагрузка резко повышается.

#### Кондиционер замерзает

- Термистор жидкого хладагента (R2T) установлен не в самом холодном месте и часть кондиционера замерзает.  
Термистор необходимо установить на самое холодное место.
- Ослабло крепление термистора.  
Термистор необходимо закрепить.
- Вентилятор кондиционера работает с перерывами.  
Когда наружный агрегат прекращает работу, вентилятор кондиционера должен продолжать работать, чтобы растопить лед, накопившийся за время работы наружного агрегата.  
Обеспечьте непрерывную работу кондиционера.

В этих случаях обращайтесь к вашему дилеру.

## Техническое обслуживание

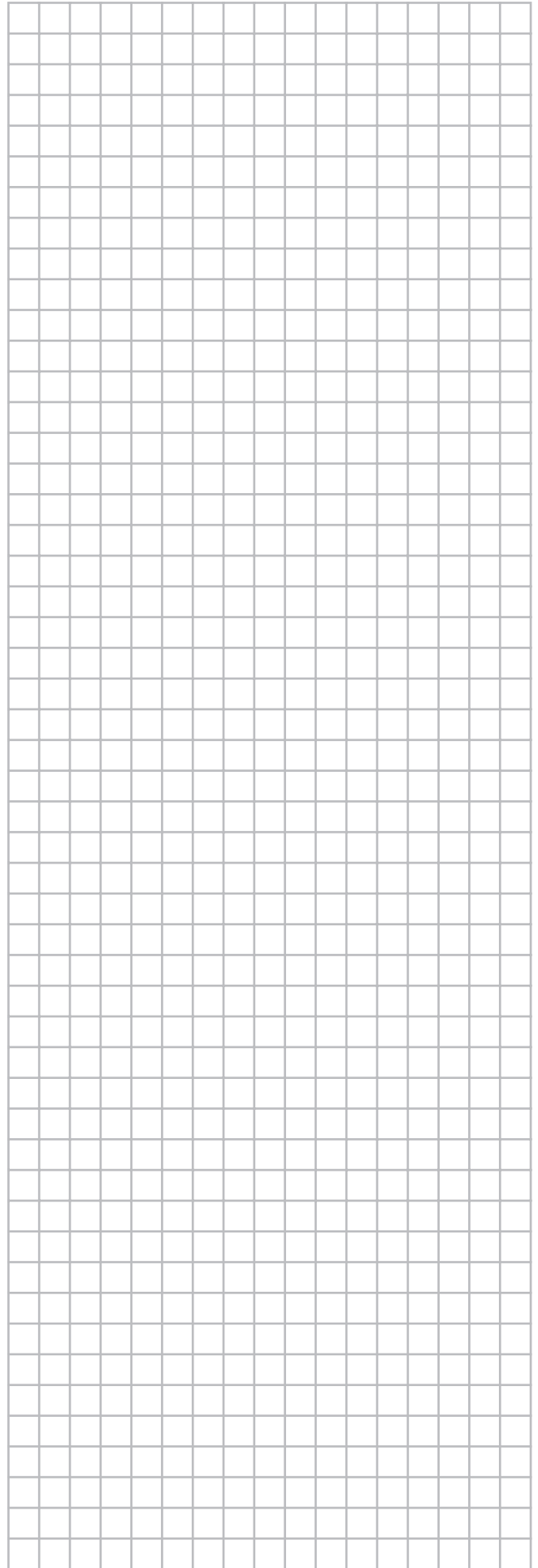
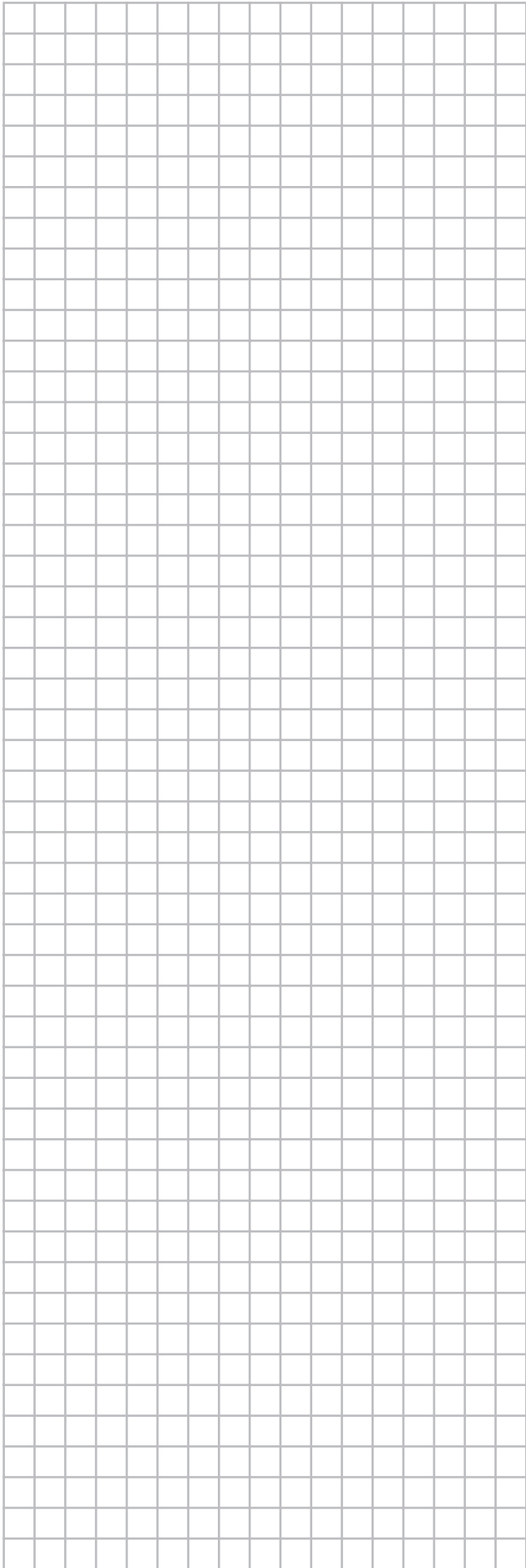


- Техническое обслуживание кондиционера производится только квалифицированными специалистами сервисной службы.
- Перед тем, как открыть доступ к электрическим контактам, обесточьте линию.
- Вода и моющие средства могут повредить изоляцию электрических деталей, что может стать причиной короткого замыкания или возгорания.

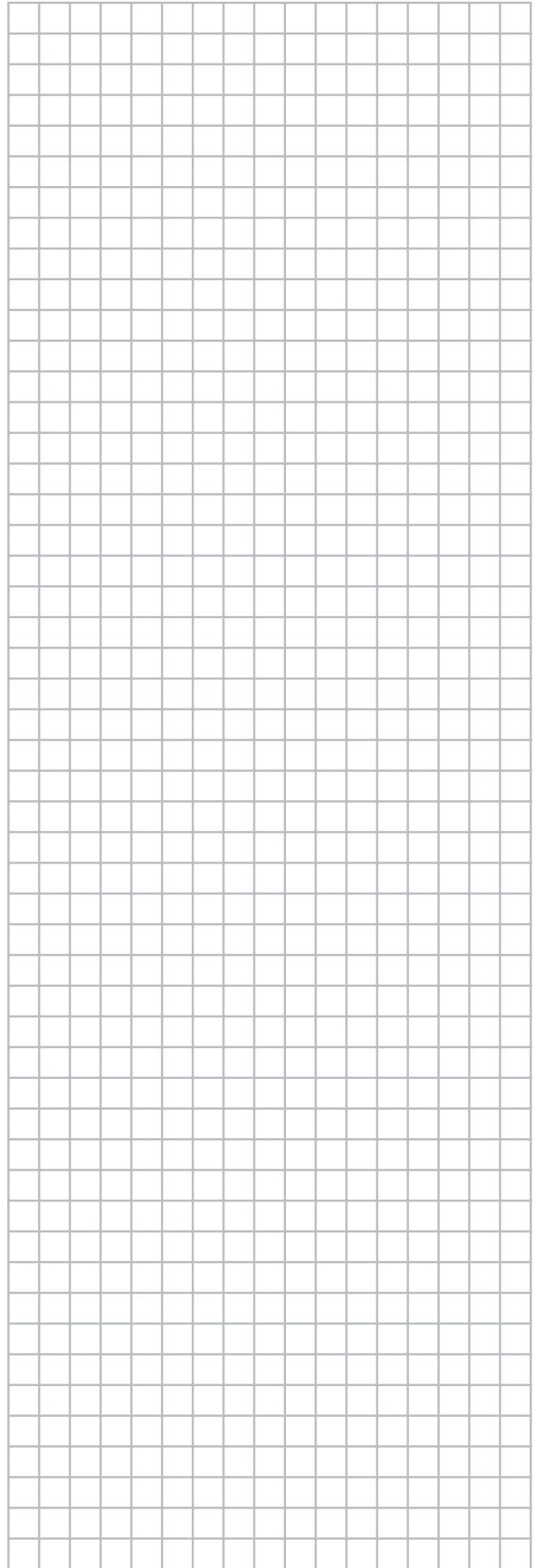
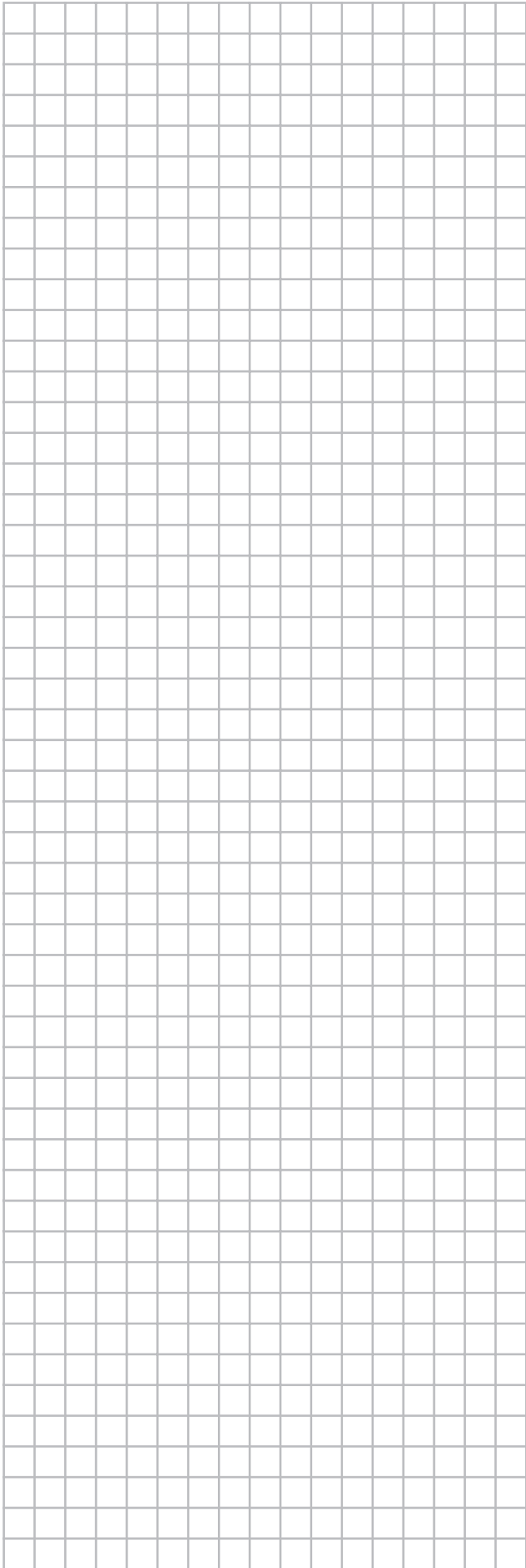
## Утилизация

Демонтаж агрегата, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

# NOTES



# NOTES





\*4PW52447-1 A 0000000\*

Copyright 2009 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW52447-1A 07.2010