

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

КОНДИЦИОНЕРА СПЛИТ-СИСТЕМЫ

СЕРИЯ «WHITE LOTUS»

INVERTER

МОДЕЛИ:

DECH-07inv

DECH-09inv

DECH-12inv

DECH-18inv

DECH-24inv



EAC

Пожалуйста, перед первым включением внимательно прочитайте данное руководство

Внимание

Данное устройство, во избежание неправильной работы, должен устанавливать квалифицированный специалист. Инструкция является универсальным руководством для кондиционеров раздельного типа, возможны незначительные, не затрагивающие основные функции, отличия между приобретенной вами моделью и моделью, описываемой в данном руководстве. Пожалуйста, перед первым включением, внимательно прочтите эту инструкцию и храните ее в доступном месте, чтобы при возникновении вопросов обращаться к ней.

Кондиционер не предназначен для использования маленькими детьми или немощными людьми без наблюдения. Маленькие дети должны быть под присмотром и не играть с прибором.

Пожалуйста, прочтите внимательно данное руководство. Данное устройство должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами согласно предписаниям.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Guangdong Chigo Technology Co.,LTD.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

ROOM418, 4TH FLOOR, TECHNOLOGY BUILDING, NO.1 SHENGLI INDUSTRIAL ZONE, LISHUI TOWN, NANHAI, FOSHAN

Дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике.

Особых условий реализации не предусмотрено.

Сделано в Китае.

Импортер / Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ:

ООО "ДЕНКО" Мос. обл., г. Королев, ул. Комитетская, д. 7, кв. 148

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



Меры предосторожности

Ознакомьтесь с мерами предосторожности перед эксплуатацией и установкой. Некорректная установка вследствие несоблюдения инструкции может привести к серьезным повреждениям или травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Установка (пространство для установки)

- Монтаж трубопроводов должен быть сведен к минимуму.
- Трубопроводы должны быть защищены от физических повреждений.
- Трубы для хладагента должны соответствовать национальным нормам в отношении газов.
- Механические соединения должны быть доступны для технического обслуживания.
- В случаях, когда требуется механическая вентиляция, вентиляционные отверстия должны быть свободны от препятствий.
- Утилизацию использованных изделий надлежит выполнять в соответствии с национальными правилами и надлежащим образом.

2. Обслуживание

- Любое лицо, допущенное к работе с хладагентом или разгерметизации его контура, должно иметь действующий сертификат от аккредитованного в отрасли органа оценки, подтверждающий компетентность данного лица в безопасном обращении с хладагентами в соответствии с признанной в отрасли спецификацией оценки.

3. Техническое обслуживание и ремонт, требующие помощи другого квалифицированного персонала, должны выполняться под наблюдением лица, допущенного к работе с использованием легковоспламеняющихся хладагентов.

4. Запрещается использовать какие-либо средства для ускорения процесса размораживания или очистки, кроме рекомендованных производителем.

5. Прибор надлежит хранить в помещении без постоянно действующих источников воспламенения (например: открытый огонь, работающий газовый прибор или работающий электронагреватель).

6. Не допускайте попадания посторонних веществ (масло, вода и т.п.) в трубопровод. Кроме того, при хранении трубопровода надлежит надежно закрыть отверстие клейкой лентой и т.п.

7. Запрещается прокалывать и сжигать изделие.

8. Имейте в виду, что хладагенты могут не иметь запаха.

9. К рабочим операциям, затрагивающим средства безопасности, допускаются только лица с надлежащей квалификацией.

10. Прибор надлежит хранить в хорошо проветриваемом помещении, размер которого соответствует площади помещения, указанной для эксплуатации.

11. Прибор надлежит хранить таким образом, чтобы исключить возможность его механического повреждения.

12. Соединения подлежат испытанию посредством оборудования для обнаружения хладагента с чувствительностью не менее 5 г/год, при остановленном и работающем оборудовании или под давлением, по крайней мере, в этих условиях простоя или работы после установки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать разъемные соединения на внутренней стороне агрегата (можно использовать паяное или сварное соединение).

13. При использовании ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕГОСЯ ХОЛОДИЛЬНОГО АГЕНТА требования к месту установки прибора и/или требования к вентиляции определяются в соответствии с:

- количеством заправленной массы (М), используемым в приборе,
- местом установки,
- типом вентиляции помещения или прибора.

Максимальная заправка для помещения рассчитывается по следующей формуле:

$$m_{\max} = 2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

или требуемая минимальная площадь пола $A_{\min}$ для установки оборудования с заправкой хладагентом $M(\text{кг})$ рассчитывается по следующей формуле:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

где

$m_{\max}$ — допустимая максимальная заправка для помещения, кг;

M — количество заправленного хладагента в приборе, кг;

$A_{\min}$ — требуемая минимальная площадь помещения, м²;

A — площадь помещения, м²;

LFL — нижний предел воспламеняемости, кг/м³;

h_0 — высота выброса, вертикальное расстояние в метрах от пола до точки выброса, когда прибор установлен;

$h_0 = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$ или 0,6 м, в зависимости от того, что выше;

h_{rel} — поправка выброса в метрах от дна прибора до точки выброса;

h_{inst} — высота установки агрегата в метрах.

Ниже приведены эталонные значения высоты установки:

0,0 м для передвижных и напольных установок;

1,0 м для оконного монтажа;

1,8 м для настенного монтажа;

2,2 м для потолочного монтажа;

Если минимальная высота установки, указанная производителем, больше эталонной высоты установки, то дополнительно производителем должны быть указаны $A_{\min}$ и $m_{\max}$ для эталонной высоты установки. Прибор может иметь несколько эталонных высот установки. В этом случае расчеты $A_{\min}$ и $m_{\max}$ должны быть представлены для всех применимых эталонных высот установки.

Для приборов, обслуживающих одно или несколько помещений с системой воздуховодов, для h_0 следует использовать самое низкое отверстие соединения воздуховода с каждым кондиционируемым помещением или любое отверстие внутреннего блока площадью более 5 см² в самом нижнем положении по отношению к помещению. Однако, h_0 не должен быть меньше 0,6 м. $A_{\min}$ надлежит рассчитывать как функцию высоты отверстия воздуховода в помещениях и заправки хладагента для помещений, куда может поступать утечка хладагента, с учетом места расположения агрегата. Все помещения должны иметь площадь пола, превышающую $A_{\min}$.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Данная формула не подлежит применению для хладагентов легче 42 кг/кмоль.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Некоторые примеры результатов расчетов по приведенной выше формуле приведены в Таблицах 1-1 и 1-2.

ПРИМЕЧАНИЕ 3 Для приборов с заводской герметизацией для расчета $A_{\min}$ можно использовать заводскую табличку на самом приборе с указанием заправки хладагентом.

ПРИМЕЧАНИЕ 4 Для изделий с полевой заправкой расчет $A_{\min}$ может быть основан на установленной заправке хладагентом, не превышающей указанную на заводе максимальную заправку хладагентом.

Максимальная заправка для помещения и необходимая минимальная площадь пола для установки прибора указаны в «Руководстве пользователя и руководстве по установке» агрегата. Конкретная информация о типе газа и его количестве указана на соответствующей этикетке на самом агрегате.

Таблица 1-1 **Максимальная заправка хладагента, кг**

Тип хладагента	LFL, кг/м³	Высота установки НО, м	Площадь пола, м²					
R32	0,306	4	7	10	15	20	30	50
		0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	2,41
		1,0	1,14	1,51	1,80	2,20	2,54	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	7,24
		2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	8,85
R290	0,038	0,6	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,14
		1,0	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23
		1,8	0,15	0,20	0,24	0,29	0,34	0,41
		2,2	0,18	0,24	0,29	0,36	0,41	0,51

Таблица 1-2 **Мин. площадь помещения, м²**

Тип хладагента	LFL, кг/м³	Высота установки НО, м	Заправка, кг					
R32	0,306		Минимальная площадь помещения, м²					
			1,224 кг	1,836 кг	2,448 кг	3,672 кг	4,896 кг	6,12 кг
		0,6		29	51	116	206	321
		1,0		10	19	42	74	116
		1,8		3	6	13	23	36
R290	0,038	2,2		2	4	9	15	24
			0,152 кг	0,228 кг	0,304 кг	0,456 кг	0,608 кг	0,76 кг
		0,6		82	146	328	584	912
		1,0		30	53	118	210	328
		1,8		9	16	36	65	101
		2,2		6	11	24	43	68

Информационное обслуживание

1. Проверка территории

Перед началом работ с системами, содержащими легковоспламеняющиеся хладагенты, необходимо провести проверку безопасности, чтобы свести к минимуму риск воспламенения. При ремонте холодильной системы перед проведением работ на ней надлежит соблюдать следующие меры предосторожности.

2. Проведение работ

Работы должны проводиться в соответствии с контролируемой процедурой, чтобы минимизировать риск присутствия легковоспламеняющихся газов или паров во время проведения работ.

Технический персонал, отвечающий за эксплуатацию, надзор, обслуживание систем кондиционирования воздуха, должен быть надлежащим образом проинструктирован и иметь квалификацию, соответствующую его задачам.

Работы должны проводиться только с использованием соответствующих инструментов (в случае сомнений проконсультируйтесь с производителем инструментов для работы с легковоспламеняющимися хладагентами).

3. Общая рабочая зона

Весь обслуживающий персонал и другие лица, работающие в данной зоне, должны быть проинструктированы о характере проводимых работ. Следует избегать работы в замкнутых пространствах. Зона вокруг рабочего места должна быть отгорожена. Необходимо обеспечить безопасные условия в зоне посредством контроля воспламеняющихся материалов.

4. Проверка наличия хладагента

Перед началом и во время работы зона работ подлежит проверке посредством соответствующего детектора хладагента для информирования персонала о потенциально воспламеняющейся атмосфере. Оборудование, используемое для обнаружения утечек, должно соответствовать условиям работы с легковоспламеняющимися хладагентами, т. е. должно быть искробезопасным и герметичным.

5. Наличие огнетушителя

При проведении на холодильном оборудовании или связанных с ним деталей огневых работ необходимо приготовить соответствующие средства пожаротушения. Порошковый или углекислотный огнетушитель должен находиться рядом с местом заправки.

6. Отсутствие источников воспламенения

Запрещается при выполнении работ, связанных с холодильной системой, которые включают в себя вскрытие любых труб, содержащих или содержавших легковоспламеняющийся хладагент, использовать любые источники воспламенения таким образом, чтобы это могло привести к риску пожара или взрыва. Все возможные источники воспламенения, включая курение сигарет, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации, во время которых возможно выделение легковоспламеняющегося хладагента в окружающее пространство. Перед началом работ необходимо обследовать территорию вокруг оборудования, чтобы убедиться в отсутствии воспламеняющихся веществ и опасности воспламенения. На месте проведения работ вывешивается предупредительная табличка «НЕ КУРИТЬ».

7. Вентилируемая зона

Перед началом работ по разгерметизации оборудования необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию рабочей зоны, либо выполнять работы на открытом воздухе. Во время проведения работ должна быть обеспечена определенная вентиляция. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выделившийся хладагент и предпочтительно выводить его наружу в атмосферу.

8. Проверки холодильного оборудования

Электрические компоненты, подлежащие замене, должны соответствовать назначению и спецификации. Необходимо строго соблюдать рекомендации производителя по техническому обслуживанию и уходу. В случае сомнений обратитесь за помощью в технический отдел производителя. К установкам, использующим легковоспламеняющиеся хладагенты, должны применяться следующие проверки:

- соответствие объема заправки размеру помещения, в котором установлены детали, содержащие хладагент;
- исправность вентиляционных механизмов и выходов, а также отсутствие препятствий;
- если используется не прямой холодильный контур, вторичные контуры должны быть проверены на наличие хладагента; маркировка на оборудовании должна оставаться видимой и разборчивой;
- неразборчивые маркировка и знаки подлежат восстановлению;
- холодильные трубки или компоненты надлежит устанавливать так, чтобы исключить воздействие каких-либо веществ, которые могут вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент, если только эти компоненты не изготовлены из материалов, которые по своей природе устойчивы к коррозии или надлежащим образом защищены от коррозии.

9. Проверки электрических устройств

Ремонт и обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры проверки компонентов. При наличии неисправности, которая может поставить под угрозу безопасность, запрещается подключать электропитание до тех пор, пока такая неисправность не будет устранена. Если неисправность не может быть устранена немедленно, но необходимо продолжать работу, то следует использовать адекватное временное решение. Об этом необходимо сообщить владельцу оборудования, чтобы все стороны были проинформированы.

Первоначальные проверки безопасности должны включать:

- разрядку конденсаторов: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы избежать возможности искрения
- отключение открытых электрических компонентов и проводов под напряжением на время заправки, регенерации или продувки системы;
- обеспечение непрерывности заземления.

10. Ремонт герметичных компонентов

10.1 Для ремонта герметичных компонентов должно быть отключено электропитание оборудования, на котором ведутся работы, до снятия герметичных крышек и т. д. Если абсолютно необходимо обеспечить подачу напряжения на оборудование во время обслуживания, то в наиболее критическом месте должна быть установлена постоянно действующая система обнаружения утечки, предупреждающая о потенциально опасной ситуации.

10.2 Особое внимание следует обратить на следующее, чтобы при работе с электрическими компонентами корпус не был изменен таким образом, что это повлияет на уровень защиты. Сюда относятся повреждения кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, не соответствующие оригинальной спецификации, повреждения уплотнений, некорректный монтаж вводов и т. д.

- Агрегат должен быть надежно закреплен.
- Состояние уплотнений или уплотнительных материалов должно обеспечивать надежное предотвращение проникновения воспламеняющейся атмосферы. Замена деталей должна производиться в соответствии со спецификациями производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование силиконового герметика может снижать эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты не требуется изолировать перед началом работы с ними.

11. Ремонт искробезопасных компонентов

Запрещается подключать к цепи постоянную индуктивную или емкостную нагрузку, не убедившись, что она не превысит допустимое напряжение и ток, разрешенные для используемого оборудования. Внутрикормусные безопасные компоненты – это единственные типы, с которыми можно работать под напряжением в присутствии воспламеняющейся атмосферы. Испытательная аппаратура должна иметь соответствующий номинал.

Компоненты подлежат замене только на детали, указанные производителем. Другие детали могут привести к воспламенению хладагента в атмосфере в результате утечки.

12. Кабельные соединения

Кабели не должны подвергаться износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, воздействию острых кромок или любым другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Проверка также должна учитывать влияние старения или постоянной вибрации от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

13. Обнаружение легковоспламеняющихся хладагентов

Строго запрещается использовать потенциальные источники воспламенения для поиска или обнаружения утечек хладагента. Запрещается использовать галогидный течеискатель (или любой другой детектор, использующий открытое пламя).

14. Методы обнаружения утечек

Нижеперечисленные методы обнаружения утечек считаются приемлемыми для систем, содержащих легковоспламеняющиеся хладагенты. Для обнаружения легковоспламеняющихся хладагентов должны использоваться электронные течеискатели, однако их чувствительность может быть недостаточной или может потребоваться повторная калибровка (оборудование для обнаружения должно быть откалибровано в зоне, свободной от хладагента). Детектор не должен служить потенциальным источником воспламенения и должен подходить для хладагента. Оборудование для обнаружения утечек должно быть настроено на процент от LFL хладагента и должно быть откалибровано по используемому хладагенту и подтверждено соответствующее процентное содержание газа (максимум 25%). Жидкости для обнаружения утечек подходят для использования с большинством хладагентов, но следует избегать использования моющих средств, содержащих хлор, так как хлор может вступить в реакцию с хладагентом и вызвать коррозию медных труб.

При подозрении на утечку все источники открытого огня должны быть убраны или погашены. В случае обнаружения утечки хладагента, требующей пайки для устранения, весь хладагент должен быть удален из системы или изолирован (посредством запорных клапанов) в части системы, удаленной от места утечки. Для приборов, содержащих ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ХЛАДАГЕНТЫ, необходимо выполнить продувку бескислородным азотом (OFN) через систему как до, так и во время процесса пайки.

15. Удаление и вакуумирование

При разгерметизации контура хладагента для проведения ремонтных работ (или для любых других целей) должны использоваться обычные процедуры, однако при работе с ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ ХЛАДАГЕНТАМИ важно следовать передовому опыту, так как при этом учитывается воспламеняемость. Запрещается выполнять разгерметизацию систем хладагента пайкой. Должна соблюдаться следующая процедура:

- удаление хладагента;
- продувка контура инертным газом;
- вакуумирование;
- повторная продувка инертным газом;
- разгерметизация контура резкой или пайкой.

Хладагент надлежит собрать в соответствующие баллоны для сбора хладагента. Для приборов, содержащих ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ХЛАДАГЕНТЫ, система должна быть «промыта» посредством OFN, чтобы обеспечить безопасность прибора. Данный процесс может потребоваться повторить несколько раз. Запрещается использовать сжатый воздух или кислород для продувки систем хладагента.

Для приборов, содержащих ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ХЛАДАГЕНТЫ, промывка должна осуществляться путем создания вакуума в системе посредством OFN и продолжения заполнения до достижения рабочего давления, затем выпуска воздуха в атмосферу и, наконец, откачивания до вакуума. Данный процесс должен повторяться до полного удаления хладагента из системы. После использования окончательной заправки OFN система должна быть доведена до атмосферного давления, чтобы можно было проводить работы. Данная операция абсолютно необходима, если необходимо выполнить пайку трубок.

Выпускное отверстие вакуумного насоса не должно быть закрыто от источников воспламенения, и должна иметься вентиляция.

16. Процедуры заправки

В дополнение к обычным процедурам заправки должны соблюдаться следующие требования:

- Работы должны проводиться только с использованием соответствующих инструментов (в случае сомнений проконсультируйтесь с производителем инструментов для работы с легковоспламеняющимися хладагентами).
- При использовании оборудования для заправки не должно происходить загрязнения различных хладагентов. Шланги или линии должны быть как можно короче, чтобы минимизировать количество содержащегося в них хладагента.
- Баллоны должны храниться в вертикальном положении.
- Холодильная система должна быть заземлена перед заправкой системы хладагентом.
- После завершения заправки необходимо нанести на систему соответствующую маркировку (если это еще не сделано).
- Необходимо соблюдать крайнюю осторожность, чтобы не переполнить холодильную систему.
- Перед пополнением системы она должна быть испытана под давлением посредством OFN. По завершении заправки система подлежит проверке на герметичность до ввода в эксплуатацию. Последующая проверка на герметичность должна быть проведена до покидания участка работ.

17. Вывод из эксплуатации

Перед выполнением данной процедуры специалист должен полностью ознакомиться с оборудованием и всеми его деталями. Рекомендуется безопасно восстановить или безопасно удалить все хладагенты (для моделей с хладагентом R290). Перед выполнением работ необходимо отобрать пробу масла и хладагента.

В случае необходимости проведения анализа перед повторным использованием регенерированного хладагента. Перед началом работ необходимо убедиться в наличии электроэнергии.

- a) Ознакомьтесь с оборудованием и его работой.
- b) Выполните электрическую изоляцию системы.
- c) Перед выполнением процедуры убедитесь, что:
 - для работы с баллонами с хладагентом имеется механическое оборудование, если оно требуется;
 - все средства индивидуальной защиты имеются в наличии и используются должным образом;
 - процесс сбора хладагента находится под постоянным наблюдением компетентного лица;
 - оборудование для сбора хладагента и баллоны соответствуют действующим стандартам.
- d) Вакуумируйте систему хладагента, если это возможно.
- e) Если вакуумирование невозможно, то установите коллектор, чтобы можно было отводить хладагент из различных частей системы.
- f) Установите баллон на весы до начала сбора хладагента.
- g) Запустите установку сбора хладагента и работайте в соответствии с инструкциями производителя.
- h) Не допускайте переполнения баллонов (Не более 70% объема жидкости. Плотность жидкого хладагента при стандартной температуре 50 °C).
- i) Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже временно.
- j) После корректного заполнения баллонов и завершения процесса необходимо быстро убрать с участка баллоны и оборудование и закрыть все запорные клапаны на оборудовании.
- k) Собранный хладагент запрещается заправлять в другую холодильную систему до ее очистки и проверки.

18. Маркировка

Оборудование должно иметь маркировку, указывающую на вывод из эксплуатации и удаление хладагента. Маркировка должна содержать дату и подпись. На оборудовании должна быть маркировка, указывающая, что оборудование содержит легковоспламеняющийся хладагент.

19. Сбор хладагента

При удалении хладагента из системы, либо для обслуживания, либо для вывода из эксплуатации, необходимо обеспечить безопасное удаление всех хладагентов. При перекачке хладагента в баллоны надлежит использовать только соответствующие баллоны для сбора хладагента. Необходимо обеспечить достаточное количество баллонов для хранения общей заправки системы. Все используемые баллоны должны быть предназначены для собранного хладагента и маркированы для этого хладагента (т.е. специальные баллоны для сбора хладагента). Баллоны должны быть оснащены клапаном сброса давления и соответствующей запорной арматурой в исправном состоянии.

Пустые баллоны для сбора хладагента вакуумируются и, по возможности, охлаждаются до начала сбора хладагента. Оборудование для сбора хладагента должно быть в исправном рабочем состоянии с комплектом инструкций, касающихся имеющегося оборудования, и должно быть пригодно для сбора легковоспламеняющихся хладагентов. Кроме того, должен быть в наличии и в исправном состоянии комплект калиброванных весов для взвешивания.

Шланги должны быть в комплекте с герметичными разъёмными соединениями и в хорошем состоянии. Перед использованием установки сбора хладагента убедитесь, что она находится в удовлетворительном рабочем состоянии, надлежащим образом обслуживается и что все связанные с ней электрические компоненты герметизированы для предотвращения воспламенения в случае утечки хладагента. В случае сомнений проконсультируйтесь с производителем.

Собранный хладагент подлежит возврату поставщику хладагента в соответствующем баллоне для сбора хладагента, и должна быть оформлена соответствующая накладная на передачу отходов. Запрещается смешивать хладагенты в установках сбора хладагента и особенно в баллонах.

Если компрессоры или компрессорные масла подлежат удалению, то убедитесь, что они были вакуумированы до приемлемого уровня, чтобы гарантировать полное удаление легковоспламеняющегося хладагента из смазочного материала. Процесс вакуумирования должен быть проведен до повторного подключения компрессора к поставщикам. Для ускорения данного процесса следует использовать только электрический нагрев корпуса компрессора. При сливе масла из системы необходимо соблюдать меры безопасности.

20. Сброс углеводородного хладагента (R290)

В качестве альтернативы сбору хладагента может быть проведен его сброс. Поскольку углеводородные хладагенты не имеют озоноразрушающего потенциала и имеют незначительный потенциал глобального потепления, при определенных обстоятельствах можно считать приемлемым сброс хладагента. Однако, если это необходимо рассмотреть, то это должно быть сделано согласно соответствующим национальным правилам или нормам, если они позволяют.

В частности, перед тем как выполнить сброс хладагента из системы, необходимо:

- Убедиться, что законодательство, касающееся отходов, было рассмотрено
- Убедиться, что было учтено законодательство по охране окружающей среды
- Обеспечить соблюдение законодательства, касающегося безопасности опасных веществ
- Сброс хладагента осуществляется только из систем, содержащих небольшое количество хладагента, обычно менее 500 г
- Сброс хладагента внутри здания не допускается ни при каких обстоятельствах
- Сброс хладагента запрещается осуществлять в общественном месте или там, где люди не проинформированы о проводимой процедуре
- Шланг должен быть достаточной длины и диаметра, чтобы он выходил за пределы здания не менее чем на 3 м
- Сброс хладагента должен осуществляться только при уверенности, что хладагент не попадет в соседние здания и что он не мигрирует в место ниже уровня земли
- Шланг должен быть изготовлен из материала, совместимого для использования с углеводородными хладагентами и маслом
- Использовать устройство, поднимающее выпуск шланга на высоту не менее 1 м над уровнем земли и так, чтобы выпуск был направлен вверх (для содействия разбавлению)
- В этом случае шланг может выпускать и рассеивать горючие пары в окружающий воздух
- В сбросной линии не должно быть никаких ограничений или резких изгибов, которые препятствуют потоку
- Не допускается наличие источников воспламенения рядом с выпуском шланга
- Шланг следует регулярно проверять, чтобы убедиться, что в нем нет отверстий или перегибов, которые могут привести к утечке или блокировке прохождения потока

При выполнении сброса хладагента поток хладагента следует дозировать посредством манометров коллектора до низкого расхода, чтобы обеспечить хорошее разбавление хладагента. После прекращения потока хладагента, если это возможно, систему следует продуть посредством OFN; если нет, то систему следует опрессовать OFN и провести процедуру сброса два или более раз, чтобы убедиться, что в системе осталось минимальное количество углеводородного хладагента.

21. Транспортировка, маркировка и хранение агрегатов

1. Перевозка оборудования, содержащего легковоспламеняющиеся хладагенты

Соблюдение правил перевозки

2. Маркировка оборудования с помощью знаков Соблюдение местных нормативных актов

3. Утилизация оборудования, использующего легковоспламеняющиеся хладагенты

Соблюдение национальных нормативных требований

4. Хранение оборудования/приборов

Хранение оборудования должно осуществляться в соответствии с инструкциями производителя

5. Хранение упакованного (непроданного) оборудования

Защита упаковки для хранения должна быть выполнена таким образом, чтобы механическое повреждение оборудования внутри упаковки не привело к утечке хладагента.

Максимальное количество единиц оборудования, разрешенного для совместного хранения, определяется местными правилами.

Разъяснение символов, отображаемых на внутреннем или наружном блоке

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Данный символ указывает, что в данном приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. При утечке хладагента и воздействии на него внешнего источника воспламенения существует риск возгорания.
	ВНИМАНИЕ	Данный символ указывает, что необходимо внимательно прочитать руководство по эксплуатации.
	ВНИМАНИЕ	Данный символ указывает на то, что с данным оборудованием должен работать обслуживающий персонал с соблюдением требований руководства по установке.
	ВНИМАНИЕ	Данный символ указывает на то, что с данным оборудованием должен работать обслуживающий персонал с соблюдением требований руководства по установке.
	ВНИМАНИЕ	Данный символ указывает на наличие информации, например, руководства по эксплуатации или руководства по установке.

В соответствии с политикой непрерывного усовершенствования продукции, внешний вид, технические данные и вспомогательные приборы данного устройства могут быть изменены без уведомления.

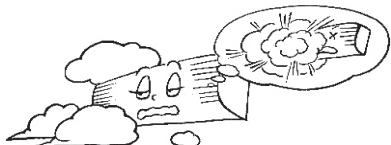
Правила техники безопасности и рекомендации по установке

- Внимательно прочитайте это руководство перед установкой и использованием устройства.
- В течение монтажа внутренних и наружных блоков запретите доступ детям к месту работы.
- Убедитесь, что твердо установлена подпора наружного блока.
- Проверьте и удостоверьтесь, что воздух не может входить в систему хладагента, и проверьте выдачу хладагента, когда установите кондиционер.
- Проведите цикл испытаний после установки кондиционера, и записывайте оперативные данные.
- Во встроенном блоке управления устанавливаются предохранители T5A/250V.
- Внутренний блок должен быть оборудован дополнительным автоматом или другим предохранительным устройством, защищающим устройство от перегрузки.
- Убедитесь, что сетевое напряжение соответствует напряжению на табличке блока устройства.
- Выключатель устройства и штепсель должны быть чистыми.
- Убедитесь, что розетка подходит для штепселя, в противном случае замените розетку.
- Вставьте вилку правильно и прочно в розетку, это позволит избежать поражения электрическим током или возгорания из-за плохого контакта.
- Нельзя устанавливать данное устройство на расстоянии ближе 50 см от горючего вещества (спирт и т.д.) или от герметичных контейнеров (например, аэрозоли).
- Если устройство используется в местах, где нет возможности вентиляции, должны быть приняты меры предосторожности для предотвращения любой утечки газообразного хладагента в окружающую среду и устранения угрозы пожара.
- Упаковочные материалы кондиционеров следует утилизировать, разделив материалы. В конце срока службы кондиционер следует отправить в специальный центр сбора отходов для утилизации.
- Используйте кондиционер в соответствии с инструкциями, указанными в этой брошюре.
- Данное руководство не охватывает все возможные ситуации, которые могут произойти во время эксплуатации устройства. Как и в случае с любой электрической бытовой техникой, во время эксплуатации и ремонта соблюдайте осторожность и учитывайте все общие знания и замечания, рекомендуемые для монтажа, операций и технического обслуживания.
- Устройство обязательно должно быть установлено в соответствии с действующими нормативами.
- Перед доступом к терминалам все силовые цепи должны быть отключены от энергоснабжения.
- Не пытайтесь установить кондиционер самостоятельно.
- Для установки устройства обращайтесь в специализированный центр к профессиональным монтажникам.
- Очистка и техническое обслуживание должны проводиться специально обученным персоналом.
- Перед любыми работами по ремонту или обслуживанию устройство должно быть отключено от электросети.
- Убедитесь, что сетевое напряжение соответствует напряжению на табличке блока устройства.
- Во время работы устройства не выдергивайте вилку из розетки электросети, т.к. может появиться искра и возникнуть пожар и т.п.
- Нежелательно находиться длительное время в зоне действия потоков холодного воздуха, т.к. это может быть опасно для здоровья. Особое внимание следует уделять в помещениях с детьми и пожилыми людьми.
- При возникновении запаха гари или дыма незамедлительно выключите кондиционер, отключите его от электросети и обратитесь в сервисный центр.
- Использование неисправно работающего устройства может привести к пожару или поражению электрическим током.

- Ремонт следует проводить только в авторизованных сервисных центрах. Неквалифицированный ремонт может стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п.
- Данный кондиционер служит для создания комфортных условий в помещении. Не используйте данное устройство не по назначению, например, для сушки вещей, или охлаждения продовольствия и т.п.
- Всегда используйте устройство с установленным воздушным фильтром. Использование кондиционера без воздушного фильтра может привести к чрезмерному накоплению пыли и отходов на внутренней части устройства.
- Пользователь несет ответственность за то, что устройство должно быть установлено квалифицированным специалистом, который обязан проверить его подключение и установить термоманитный выключатель.
- Если вы планируете долгое время не использовать кондиционер, отключите его от электросети.
- Направление воздушного потока должно быть установлено надлежащим образом.
- В режиме нагрева заслонки должны быть направлены вниз, а в режиме охлаждения - вверх.
- Убедитесь, что устройство отключено от источника питания, если оно будет не срабатывать в течение длительного периода или до проведения какой-либо очистки или ремонта.
- Выбор наиболее подходящей температуры может предотвратить повреждение устройства. Нельзя сгибать, буксировать и/или снимать электропровод, т.к. это может ему повредить. Электрический ток или пожар, возможно, возникает из-за повреждения кабеля питания. Замену поврежденного кабеля питания производит специализированный технический персонал.
- Не подключайте кондиционер к электросети при помощи удлинителей или кустарно изготовленной проводки.
- Не прикасайтесь к устройству, стоя на полу босиком. Не следует касаться кондиционера мокрыми руками.
- Нельзя препятствовать свободному ходу потока воздуха на входе или выходе внутреннего и наружного блоков устройства. Несоблюдение данной рекомендации может привести к снижению мощности кондиционера или его поломке.
- Не модифицируйте конструкцию кондиционера. Не устанавливайте кондиционер в помещениях, где в воздухе могут содержаться газ, пары нефти или серы или вблизи источников тепла.
- Этот прибор не предназначен для использования людьми (в том числе детьми) с ограниченными физическими, зрительными и психическими возможностями. В случае отсутствия опыта и навыков использования устройства, его эксплуатация возможна только после получения инструкций по технике безопасности.
- Не кладите на кондиционер тяжелые или горячие предметы.
- Во время работы кондиционера не оставляйте окна или двери открытыми постоянно, т.к. это снижает эффективность работы устройства. Не направляйте прямой поток воздуха на растения или животных. Потоки холодного воздуха из кондиционера могут оказать негативное влияние на них.
- Кондиционер не должен находиться в контакте с водой. Электрическая изоляция может быть повреждена, что может послужить причиной короткого замыкания. Нельзя становиться на наружный блок устройства или располагать на нем тяжелые вещи.
- Нельзя вставлять твердые предметы в вентилятор наружного блока. Это может привести к поломке.
- Дети должны быть под наблюдением, чтобы они не играли с устройством.
- В случае повреждения шнура питания его следует заменить в сервисном центре, чтобы избежать опасности повреждения электрическим током

Инструкции по эксплуатации

Устройство не должно использоваться в

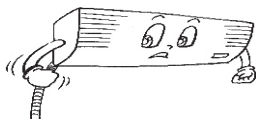


помещениях, где вероятно утечка горючих газов.

При скоплении горючих газов вокруг устройства возможен взрыв.

При соединении наружного и внутреннего блоков, соединяющие провода не должны быть сильно натянуты.

Оборванный провод может стать причиной удара



электрическим током.

Никогда не выключайте работающее устройство, выдергивая штепсель из розетки. Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или



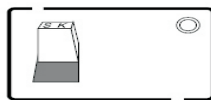
пожара.

Не включайте устройство в электрическую сеть мокрыми руками.



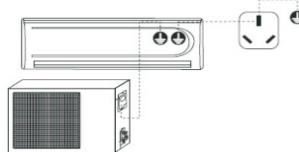
Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током.

Удостоверьтесь что установлено УЗО.



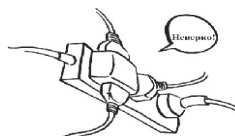
Отсутствие УЗО может стать причиной удара электрическим током.

Удостоверьтесь, что кондиционер заземлен.



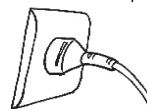
Кондиционер обязательно должен быть заземлен. Несоблюдение может стать причиной поражения электрическим током или других опасностей.

Не соединяйте устройство с электрической сетью через удлинитель. Использование удлинителя строго запрещается.



Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Перед включением штепселя в розетку удостоверьтесь, что в отверстиях розетки нет пыли и контакты штепселя не загрязнены и данный



штепсель подходит к данной розетке. Несоблюдение данного предписания может стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Инструкции по эксплуатации

Избегайте воздействия на устройство прямых солнечных лучей и высоких температур.



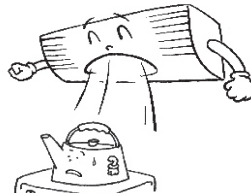
Во время работы устройства в режиме охлаждения шторы или оконные жалюзи должны закрывать прибор от солнца.

Старайтесь снизить выделения другими приборами тепла, в то время как кондиционер работает в режиме охлаждения.



Уберите из комнаты лишние тепловыделяющие приборы.

Старайтесь не использовать приборы с открытым огнем в комнате с работающим кондиционером.



Работающий кондиционер может способствовать неполному сгоранию продуктов горения.

Не распыляйте инсектициды, краски и другие опасные аэрозоли около кондиционера, непосредственно в кондиционер.



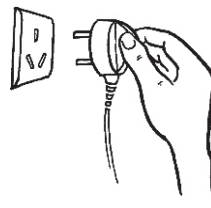
Это может стать причиной пожара.

При использовании кондиционера и приборов с открытым огнем в одном и том же помещении, необходимо присутствие вентиляции или приток свежего воздуха.



Недостаточная вентиляция может привести к нехватке кислорода или некоторых других опасностей.

Перед обслуживанием кондиционера отключите его от электросети.



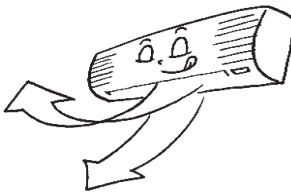
Никогда не проводите обслуживание или чистку кондиционера в процессе его работы.

Не засовывайте в вентиляционные отверстия



посторонние предметы
Так как в кондиционере есть быстро вращающиеся детали, это может послужить причиной травмы

Устанавливайте правильно потоки



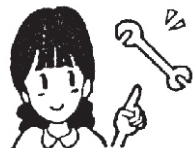
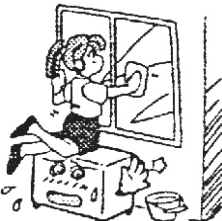
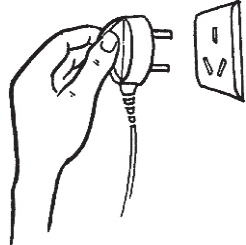
воздуха.
Правильно установленное направление потока воздуха позволяет быстрее достигнуть желаемой температуры помещения.

Не находитесь долгое время непосредственно под струей, выходящего из кондиционера



воздуха.
Это может послужить возникновению состояния дискомфорта или переохлаждению.

Инструкции по эксплуатации

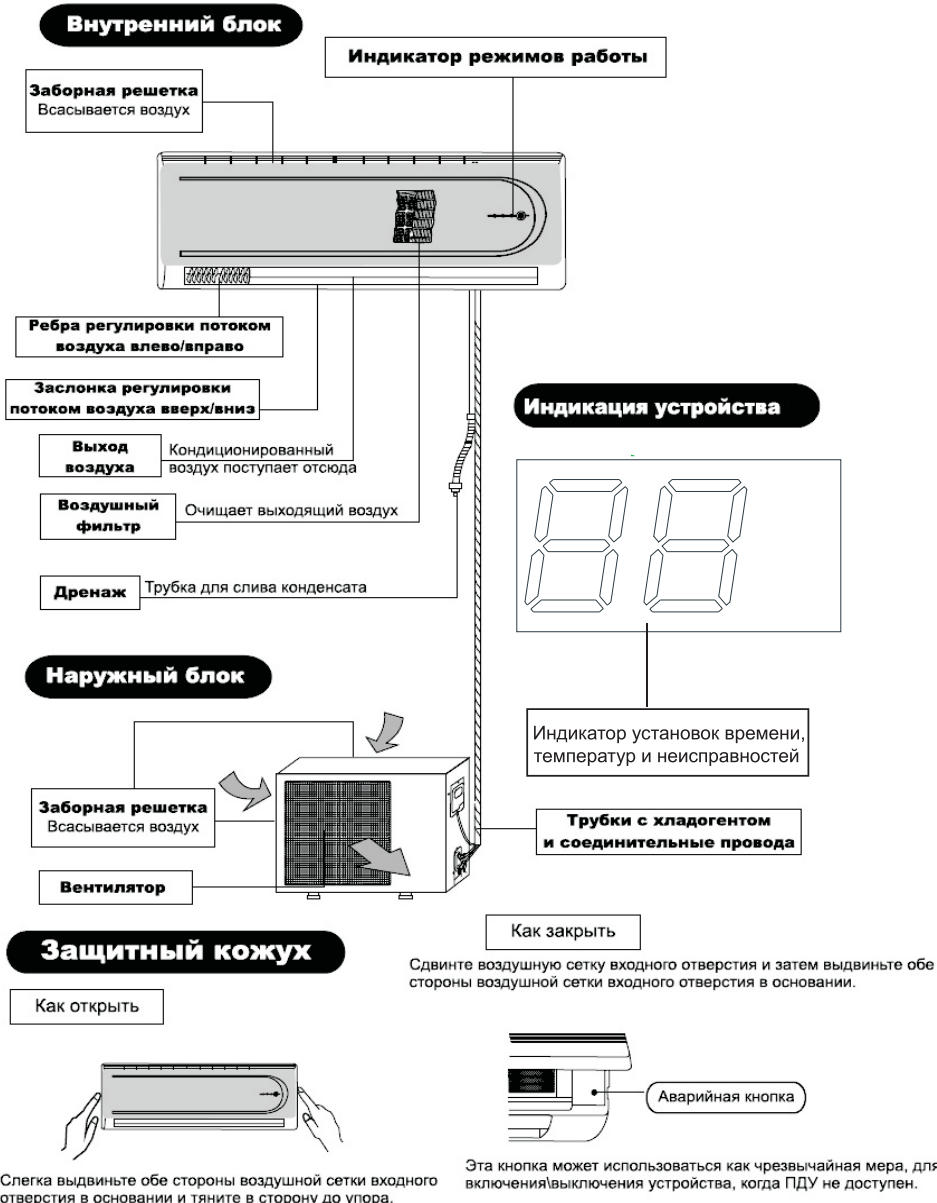
 Не мойте кондиционер водой. Это может быть причиной поражения электрическим током.	Не кладите или не вешайте посторонние предметы на кондиционер.  Это может быть причиной падения его, или предметов, на него положенных или повешенных.	Тщательно проверьте поддерживающую конструкцию.  Недостаточно надежная опорная конструкция может послужить причиной падения, поломки устройства или нанесения травм.
Не облакачивайтесь, не садитесь и не нагружайте наружный блок.  Большая нагрузка может оторвать закрепленный блок и это может послужить причиной падения, поломки устройства или нанесения им травм.	Запрещены в использовании следующие вещества:  Вода, температурой выше 40°C. Это может стать причиной изменения цвета корпуса или его деформации. ; Бензин, растворитель, краски, бензол, полировка и т.д. Это может стать причиной изменения цвета корпуса, его деформации или оставить царапины.	Отключите устройство от электросети, если Вы планируете долго его не использовать. 

Инструкции по ремонту и перестановке

- При необходимости перемещения или ремонта свяжитесь с организацией, занимающейся ремонтом и сервисным обслуживанием данного устройства.
- При возникновении посторонних запахов при работе кондиционера, остановите и отключите от сети устройство и свяжитесь с организацией, занимающейся ремонтом и сервисным обслуживанием данного устройства.

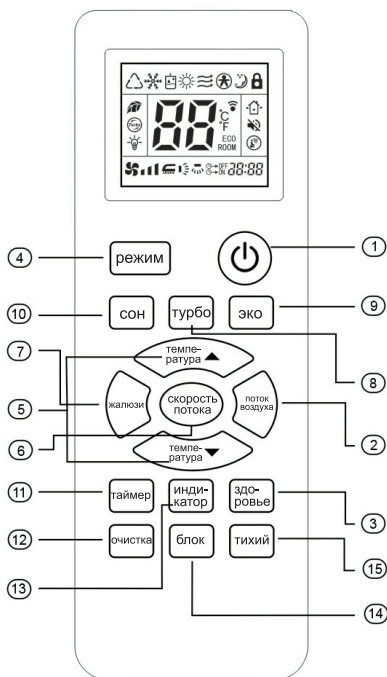
Наименование частей сплит-системы

Рассматриваемая модель кондиционера взята за пример и является универсальной. У Вашей приобретенной модели возможны некоторые несущественные отличия.



Слегка выдвиньте обе стороны воздушной сетки входного отверстия в основании и тяните в сторону до упора.

Работа и индикация ПДУ



- (1) Кнопка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ). После нажатия на эту кнопку кондиционер начинает работу и при ее повторном нажатии прекращает работу.
- (2) Кнопка AIR FLOW. Кнопка используется для выбора направления потока воздуха влево/вправо, при каждом нажатии заслонка будет качаться или фиксироваться (работает только с трехмерной моделью потока воздуха).
- (3) Кнопка HEALTHY. Кнопка используется для включения и выключения функций здоровья.
- (4) Кнопка MODE. Кнопка при каждом нажатии изменяет режим работы: авто, охлаждение, сушка, нагрев, вентилятор. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Режим HEAT(нагрев) осуществляется только в моделях с функцией Охлаждения и Обогрева.
- (5) Кнопки TEMP▲/TEMP▼ Кнопки устанавливают температуру в помещении.
- (6) Кнопка FAN SPEED. Кнопка устанавливает скорость воздуха.
- (7) Кнопка SWING. Нажав эту кнопку горизонтальные жалюзи будут вращаться автоматически. Зафиксируйте нужное Вам положение нажав кнопку еще раз.
- (8) Кнопка turbo (Ускорено). При нажатии скорость кондиционера будет переходить в максимум. Эта функция доступна только в режимах COOL(охлаждение) и HEAT(нагрев).

- (9) Кнопка ECO. Кнопка используется для включения и выключения функции работы ECO (энергосбережения).
- (10) Кнопка SLEEP. Используется для перехода в режим сна.
- (11) Кнопка TIMER. Используется для включения или выключения времени работы кондиционера в режиме таймера.
- (12) Кнопка CLEAN. При нажатии включается режим ОЧИСТКИ, когда устройство и пульт дистанционного управления выключены.
- (13) Кнопка LAMP. При нажатии отключается индикация на устройстве.
- (14) Кнопка LOCK. При нажатии блокирует или разблокирует клавиатуру на пульте.
- (15) Кнопка QUIET. При нажатии кондиционер входит в режим молчания.

Примечание: На рисунке указаны и описаны все функции данного ПДУ и кондиционера. В устройствах, оснащенных не всеми режимами и функциями, недоступные режимы включаться не будут.

В режиме Турбо изменения температур происходит быстрее и амплитуда регулировки выше и если Вы чувствуете, что температура комнаты слишком прохладная или слишком жаркая, отмените режим Турбо.

Использование ПДУ и управление режимами сплит-системы

- Удостоверьтесь, в том, что кондиционер подключен к электросети. Направьте ПДУ на внутренний блок, затем нажмите кнопку ON/OFF. Нажмите кнопку MODE и выберите один из режимов AUTO, COOL, HEAT или FAN.

- С помощью кнопок SET TEMPERATURE выставьте желаемую температуру в пределах 16°C - 32°C (автоматически кондиционер выставляет температуру 25°C. В режимах AUTO и DRY температура не задается.)

- С помощью кнопки FAN SPEED установите скорость вращения вентилятора Low - на дисплее появится значок ■, Med - ■■, Hi - ■■■, или Auto - значок ■■■ будет мигать. В режиме DRY температура регулироваться не будет, скорость вращения станет минимальной.

- Нажмите кнопку SWING для выбора желаемого направления воздушного потока (вверх или вниз) из следующих вариантов: Natural flow на дисплее ПДУ загорится индикатор C, swing - C индикатор мигает, fixed wind, на дисплее загорится C. В режиме DRY, направление потока воздуха не регулируется.

Режим ТУРБО

В режиме охлаждения или нагрева нажмите на ПДУ кнопку TURBO. Повторное нажатие на кнопку TURBO отключит данный режим.

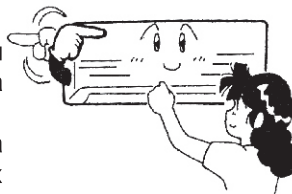
Примечание: во время включения режима TURBO скорость потока воздуха не регулируется.

Управление Влево/Вправо потоком воздуха

Метод первый: Ручная регулировка

Регулировка осуществляется изменением положения вращающихся ребер кондиционера вправо/влево.

Предупреждение: при настройке потока воздуха с помощью ручной регулировки, в целях безопасности кондиционер следует выключать.



Метод второй: горизонтальная и вертикальная регулировка потока воздуха (у моделей оснащенным функцией 3D изменением потока воздуха)

Регулировка осуществляется при помощи ПДУ с помощью кнопки AIR FLOW.

Таймер

Установка времени отключения.

Установите время, когда кондиционер автоматически выключится.

1. Во время работы кондиционера нажмите кнопку TIMER и введите время отключения.

2. Нажимая кнопку TIMER установите время отключения устройства. Таймер может устанавливаться в пределах 1-24 часов, каждое нажатие увеличивает время на час до 24 часов. Следующее, после 24 часов нажатие — отмена установки таймера, после счетчик часов сбрасывается на 1.

3. После установки времени отключения начинается почасовой обратный отсчет, на дисплее ПДУ высвечивается время, по истечении которого кондиционер будет отключен.

Установка времени включения.

Установите время, когда кондиционер автоматически включится.

1. Когда кондиционер выключен (находится в режиме standby) нажмите кнопку TIMER. Включится режим установки времени включения кондиционера по таймеру.

2. Нажимая кнопку TIMER установите время отключения устройства. Таймер может устанавливаться в пределах 1-24 часов, каждое нажатие увеличивает время на 1 час до 24 часов. Следующее, после 24 часов нажатие — отмена установки таймера, после счетчик часов сбрасывается на 1.

3. После установки времени включения начинается почасовой обратный отсчет, на дисплее ПДУ высвечивается время, по истечении которого кондиционер будет включен.

Чтобы отключить ранее установленный таймер, нажмите кнопку TIMER повторно.

Режим сна

Используйте данную функцию для снижения шума, который возникает при работе кондиционера, когда вы идете спать или когда обычные режимы менее подходят.

Нажмите на кнопку SLEEP включится экономичный режим. При включенных режимах охлаждения, нагрева или автоматическом режиме установленная температура будет изменяться постепенно.

При включении данного режима из режима охлаждения температура постепенно повысится на 2°C.

При включении данного режима из режима нагрева температура постепенно понизится на 5°C. По прошествии двух часов скорость вращения вентилятора снизится. Данная функция поддерживает комфортную температуру и экономит больше энергии.

Замена элементов питания

1. Сдвиньте крышку отсека элементов питания. Извлеките использованные элементы питания и соблюдая полярность вставьте новые.

2. Нажмите кнопку RST (СБРОС), расположенную в отсеке. Во избежание нарушений работы пульта ДУ не вставляйте в него старые, использованные ранее элементы питания или элементы питания разных типов.

Если кондиционер не эксплуатируется в течение длительного времени, извлеките батарейки из пульта ДУ. Иначе электролит может потечь и повредить пульт.

При нормальной эксплуатации кондиционера средний срок службы элементов питания составляет полгода.

Заменяйте элементы питания, если прием команды не подтверждается звуковым сигналом, или на дисплее тускло отображается информация.



Снимите заднюю крышку.

Особенности процесса обогрева

- Устройство поглощая тепло и передают его от наружного блока на внутренний согревая таким образом помещение. Нагревающиеся способности данного принципа обогрева пропорциональна увеличению/уменьшению температуры снаружи.

- Чтобы поднять температуру помещения для такой системы необходимо довольно мало времени.

- Когда наружная воздушная температура очень низка, система может использоваться совместно с другими согревающими устройствами. Обязательно должна обеспечиваться хорошая вентиляция, так как при комфортной температуре менее заметен недостаток кислорода.

Ионизация

При включении кондиционера ионизатор включается автоматически или данную функцию выполняет ионизирующий фильтр

Функция авторестарта

В случае прерывания подачи электроэнергии кондиционер может автоматически восстановить ранее заданные настройки.

Размораживание

Когда температура снаружи очень низка или велика разность температур между помещением и улицей, а также влажность очень высока, наружный блок покрывается льдом, который имеет отрицательные воздействия на эффективность работы системы. В этих случаях, включается автоматическая функция размораживания. Режим нагрева будет остановлен на 5-10 минут, для размораживания. Вентиляторы наружного блока будут остановлены. Во время размораживания, вокруг наружного блока может образовываться немного пара. Это вызвано сменой температур и образованием пара, а не отказом в работе. После завершения процесса размораживания, режим нагрева включится автоматически.

Техническое обслуживание

Перед обслуживанием кондиционер должен быть выключен и отключен от электрической сети.

Обслуживание перед началом сезона

1. Проверьте нет ли блокирующих приток или отток воздуха пробок из пыли или других материалов.
2. Проверьте устройство на наличие разъеденных или ржавых мест.
3. Проверьте, надежность заземления устройства.
4. Проверьте, чист ли воздушный фильтр.
5. Подключите устройство к электросети.
6. Вставьте или замените элементы питания ПДУ

Обслуживание плановое сезонное

1. Извлеките воздушный фильтр из устройства (*мягко нажмите и потяните нижние концы открыв таким образом кожух. *нежно приподнимите воздушный фильтр и выньте его по направлению к себе.)
2. Почистите воздушный фильтр. Если фильтр сильно загрязнен для очистки можно использовать прохладную (около 30°C) воду. После чистки следует продуть фильтр для того, чтобы высушить его. (*не используйте для очистки кипящую воду. *не сушите фильтр на огне. *не выжимайте и не растягивайте фильтр.)

3. Установите очищенный фильтр обратно. (*запуск устройства без фильтра нежелателен так как грязь и пыль будет попадать на внутренние детали устройства и таким образом снижать эффективность работы и портить их.)

4. Почистите кондиционер. (*протрите кондиционер чистой мягкой тряпочкой. Также можно использовать пылесос. *если устройство имеет сильные загрязнения для очистки воспользуйтесь слабым раствором моющего средства для домашнего использования.)

Обслуживание плановое сезонное

1. Установите рабочую температуру на 30°C и дайте кондиционеру поработать примерно половину дня (*это нужно для того, чтобы просушить устройство).

2. Остановите устройство, выключите и отключите от электросети. (*в режиме ожидания кондиционер потребляет около 5 Вт/час. В сезоны когда кондиционер не планируется использовать отключайте его от электросети.)

3. Почистите и установите на место воздушный фильтр.

4. Чистить следует как внутренний так и наружный блоки.

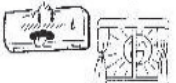
5. Извлеките элементы питания из ПДУ

Примечание:

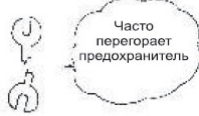
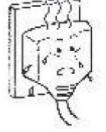
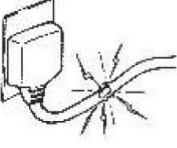
Если воздушный фильтр забит пылью или грязью, работа кондиционера в режимах охлаждения и нагрева будет сопровождаться дополнительным шумом, также увеличится расход энергии. Воздушный фильтр следует чистить регулярно.

Сервисное обслуживание

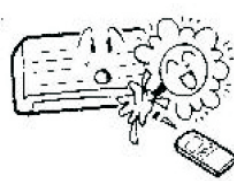
Прежде чем обращаться в сервисный центр, проверьте неисправность, согласно приведенной ниже таблице.

Кондиционер не работает		
Подключен ли кондиционер к электросети? 	Не установлен ли на определенное время таймер? 	Есть ли напряжение в электросети, не перегорел ли предохранитель? 
Недостаточное охлаждение или нагрев		
Правильно ли задана температура?  Подходящая температура	Не забился ли воздушный фильтр? 	Не открыта ли дверь или окно в помещении 
Недостаточное охлаждение		
Не попадают ли прямые солнечные лучи в помещение? 	Не включены ли дополнительные нагревательные устройства? 	Возможно в помещении находится много человек 

Причины, когда нужно немедленно обращаться в технический сервис

Часто перегорает предохранитель 	Штепсель или розетка или провод сильно нагреваются. 	Провод, или его изоляция повреждены 
Во время работы кондиционера другие приборы, такие как ТВ или радио не работают 	Устройство не включается/выключается 	Во время работы слышны сильные несвойственные нормальной работе звуки. 
Если устройство выдало сообщение об ошибке или нарушении нормальной работы, и по истечении 3 минут, а также, после отключения устройства от электросети, устройство не стартует или выдает сообщение об ошибке. 		

Возможные неполадки и их устранение

Устройство не может включаться сразу после выключения 	Встроенная защита не позволяет включаться кондиционеру раньше чем через 3 минуты после выключения.  Трехминутный таймер защиты, включенный в микрокомпьютер включается автоматически, за исключением внешнего отключения электричества.
При включении режима теплового удара ничего сразу не происходит.	Функция теплового удара не включается сразу, если теплообменник не достаточно нагрет. Следует подождать 2-5 минут, пока нагреется теплообменник.
При включении режима теплового удара теплый воздух начинает идти только по истечении 6-12 минут	Когда наружная температура низкая, и влажность высокая, устройство иногда автоматически начинает размораживаться автоматически. Следует подождать пока не закончится данная операция. В течение размораживания, вода или пар поднимают от наружного блока.
Не идет воздух в режиме сушки.	Вентилятор наружного устройства иногда останавливается для уменьшения испарения и экономии энергии.
Появляется туман в режиме охлаждения.	Это явление может появиться, когда температура и влажность комнаты очень высоки, но это исчезнет с понижением температуры и влажности.
При работе появляются посторонние запахи.	Некоторые запахи, такие как запах табака или косметики и т.п. могут попасть в кондиционер на время оседать на внутренней поверхности и пахнуть в процессе работы кондиционера.
Слышны посторонние шумы, щелчки. 	Это вызвано охладителем, который циркулирует в кондиционере.
Слышны посторонние шумы, щелчки даже при отключенном электропитании	Это вызвано расширением от высокой температуры или сокращением пластмассы от низкой.
После возобновления подачи электричества устройство не включается в предшествующий отключению режим.	При исчезновении подачи электричества память микропроцессора была очищена. Следует внести настройки снова.
Не передаются сигналы с ПДУ	Сигналы с ПДУ не могут быть получены, когда на приемник сигнала на внутреннем блоке кондиционера попадают прямые солнечные лучи или сильное освещение. В том случае, прикройте приемник от солнечного света или затемните освещение. 
На выходных решетках кондиционера образуется влага	Если устройство работает в течение длительного периода времени в помещении с высокой влажностью, влага может сформироваться на воздушных решетках на выходе воздуха и капать вниз.

СПИСОК КОДОВ ОШИБОК

№	Код ошибки	Описание неисправности
1	Индикатор dF или индикатор размораживания	Требуется размораживание Defrost indication
2	Не крутится изображение вентилятора	Защита от холодного ветра Anti cold wind
3	E1	Неисправность внешнего датчика температуры Outdoor tube temperature sensor fault
4	E2/(L2)	Сбой датчика комнатной температуры Room temperature sensor fault
5	E3/(L1)	Сбой датчика изгиба трубы Coil temperature sensor
6	E4/(E5)	Сбой наружного блока ODU failure
7	E5/(L6)	Нарушена обратная связь с вентилятором внутреннего блока
8	E6	Сбой связи (EEPROM) communication failure
9	E7	Сбой наружного блока External feedback fault
10	E8	Защита от перегрева Overheat protection
11	E9	Сбой водяного насоса Water pump failure
12	F1	Ошибка соединения между внутренним и наружным блоками The communication fault between the indoor and outdoor units
13	F2	Неисправность датчика температуры воздуха внутреннего блока Indoor ambient temperature sensor fault
14	F3	Неисправность теплообменника и отказ датчика (внутренний блок) Indoor coil temperature sensor fault
15	F4	Неисправность крыльчатки внутреннего блока Indoor fan fault
16	F5	Неисправность модуля управления наружного блока Outdoor module fault
17	F6	Неисправность датчика температуры воздуха наружного блока Outdoor ambient temperature sensor fault

№	Код ошибки	Описание неисправности
18	F7	Неисправность теплообменника и отказ датчика (наружный блок) Outdoor coil temperature sensor fault
19	F8	Неисправность датчика температуры на всасывании Compressor suction temperature sensor fault
20	F9	Неисправность датчика температуры на выпуске Compressor discharge temperature sensor fault
21	FA	Неисправность по току или напряжению Inductor of current or voltage fault
22	FC	Сбой работы компрессора Compressor driving abnormally fault
23	FD	Отсутствует фаза источника питания или неисправность последовательности фаз Power supply phase lacking or phase sequence fault
24	FF	Утечка хладагента Refrigerant lacking fault
25	P1	Защита испарителя Evaporator temperature protection
26	P2	Защита инверторного модуля управления от перегрева, перегрузки по току Overheat, overcurrent protection of inverter module
27	P3	Защита от перегрузки по току Overcurrent protection
28	P4	Защита температуры компрессора на выпуске Compressor discharging temperature protection
29	P5	Сверхзащита от перегрева компрессора Overheat of compressor top protection
30	P6	Compressor suction temperature protection
31	P7	Защита от высокого (низкого) напряжения/перегрузки (низкого уровня) по току Power supply over(low) current/over(low) voltage protection
32	PA	Защита конденсатора от высокой температуры High temperature of condenser protection
33	PC	Защита наружного блока от высокой температуры воздуха High temperature of outdoor ambient protection
34	PF	Другие типы защиты Other protection

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Информацию можно получить:

на веб-сайте: WWW.DENKO.RU

Документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные Законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор.

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в уполномоченные сервисные центры. Гарантийное обслуживание купленного Вами кондиционера осуществляется через Продавца.

Для установки (подключения) изделия (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке) рекомендуем обращаться в наши сервисные центры. Вы можете воспользоваться услугами любых других квалифицированных специалистов, однако Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий. Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации. Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно/четко заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, его серийные номера, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

Срок службы изделия составляет 10 лет. Гарантийный срок обслуживания составляет до 60 месяцев со дня покупки.*

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производится в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 рабочих дней. Указанный выше гарантийный срок распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, его гарантийный срок составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали, которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов, т. е. ящики, полки, решётки, корзины, насадки, щётки, трубки, шланги и др. подобные комплектующие) составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, либо продажи последнему этих комплектующих. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ. Настоящая гарантия не даёт права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, в которой это изделие было первоначально продано

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров);
- любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ТАКЖЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СЛУЧАЯХ:

- если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортером, изготовителем;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями/лицами;
- стихийный бедствий (пожар, наводнение и т.п.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортера, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;
- неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправностей (не соответствие рабочих параметров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей (не предусмотренных инструкцией по эксплуатации), насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- неправильного хранения изделия;
- необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстро изнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом, или если такая замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения Покупателем указанной ниже Памятки по уходу за кондиционером.

Особые условия эксплуатации кондиционеров. Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию/желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНИПов, стандартов и иной технической документации: был неправильно подобран и куплен кондиционер (-ы) для конкретного помещения; были неправильно смонтирован(-ы) (установлен(-ы)) блок(-и) купленного Покупателем кондиционера.

Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного кондиционера (-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортер, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера (-ов) без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

Памятка по уходу за кондиционером:

1. Не реже одного раза в 2 недели, а при необходимости и чаще, прочищайте воздушные фильтры во внутреннем блоке (см. инструкцию по эксплуатации). Защитные свойства этих фильтров основаны на электростатическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестает выполнять свои функции.

2. Минимум один раз в год очистите теплообменник внутреннего блока. Для этого необходимо: открыть переднюю решетку, снять воздушные фильтры, используя пылесос или кисть с длинным ворсом, осторожно прочистить ребра теплообменника (учтите, что смятые ребра уменьшают эффективность работы кондиционера). При выполнении этой операции будьте внимательны и не повредите себе руки об острые края ребер!

3. Раз в год (лучше весной), при необходимости, следует вычистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надежную работу Вашего кондиционера.

4. Необходимо учесть, что эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. Во-первых, при крайне низких температурах: от -10°C и ниже для кондиционеров не инверторного типа и от -15°C и ниже для кондиционеров инверторного типа, рекомендуется использовать кондиционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или обогрева может привести к сбоем в работе кондиционера и поломке компрессора; во-вторых, если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерзание дренажной трубки, и вода, не имея выхода, будет протекать из внутреннего блока в помещение.

Попкупатель-потребитель предупрежден о том, что в соответствии с п. 11 "Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации" Пост. Правительства РФ от 19.01.1998. № 55 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона "О защите прав потребителей" и ст. 502 ГК РФ. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, можно узнать по контактам, указанных на стр.27 гарантийного талона.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона "О защите прав потребителей";
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке;
- Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания/ особенностями эксплуатации купленного изделия;
- Покупатель ознакомился с Памяткой по уходу за кондиционером и обязуется выполнять указанные в ней правила;
- Покупатель претензий к внешнему виду/комплектности/ купленного изделия не имеет.

*Гарантия сроком на 5 лет предоставляется на данное оборудование с момента продажи при соблюдении правил монтажа и при проведении регулярного технического обслуживания, авторизованными организациями

Подпись покупателя _____

Дата _____

Дата производства _____



Denko

сохраняется
у клиента

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (заполняется продавцом)

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Название продавца: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

Подпись продавца: _____

МП



Denko

изымается мастером
при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата приема в ремонт: _____

Номер заказа-наряда: _____

ФИО клиента: _____

Адрес клиента: _____

Тел. клиента: _____

Дата ремонта: _____

Подпись мастера: _____



Denko

сохраняется
у клиента

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (заполняется продавцом)

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Название продавца: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

Подпись продавца: _____

МП



Denko

изымается мастером
при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата приема в ремонт: _____

Номер заказа-наряда: _____

ФИО клиента: _____

Адрес клиента: _____

Тел. клиента: _____

Дата ремонта: _____

Подпись мастера: _____





Denko

сохраняется
у клиента

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (заполняется продавцом)

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Название продавца: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

Подпись продавца: _____

МП _____



Denko

изымается мастером
при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата приема в ремонт: _____

Номер заказа-наряда: _____

ФИО клиента: _____

Адрес клиента: _____

Тел. клиента: _____

Дата ремонта: _____

Подпись мастера: _____



Denko

сохраняется
у клиента

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (заполняется продавцом)

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Название продавца: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

Подпись продавца: _____

МП _____



Denko

изымается мастером
при обслуживании

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата приема в ремонт: _____

Номер заказа-наряда: _____

ФИО клиента: _____

Адрес клиента: _____

Тел. клиента: _____

Дата ремонта: _____

Подпись мастера: _____



Указания по утилизации

Данное устройство содержит хладагент и другие потенциально опасные материалы. При утилизации данного устройства согласно законодательству должны применяться специальные методы сбора и переработки. Не утилизируйте данное изделие вместе с бытовыми отходами и несортированными городскими отходами.

Предусмотрены следующие варианты утилизации подобных устройств:

- сдача в предписанный пункт сбора электронного оборудования, отслужившего свой срок;
- бесплатная сдача старого устройства предприятию розничной торговли при покупке нового;
- бесплатная сдача старого устройства производителю;
- сдача в сертифицированный пункт сбора металлолома.

СПЕЦИАЛЬНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Оставление данного устройства в лесу или в иной естественной среде подвергает опасности здоровье людей и состояние экологии. Опасные вещества могут попасть в грунтовые воды,

В целях улучшения продукции конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления. Более подробную информацию можно получить у дистрибьютера или производителя.

WWW.DENKO.RU



Информация

Электрические аппараты и приборы бытового назначения для поддержания и регулировки микроклимата в помещениях: кондиционеры, торговой марки Denko, модели:

DECH-07, DECH-09, DECH-12, DECH-18, DECH-24, DECH-36, DECH-07inv, DECH-09inv, DECH-12inv, DECH-18inv, DECH-24inv, DECH-36inv, DE-07B, DE-09B, DE-12B, DE-18B, DE-24B, DE-36B, DB-07i, DB-09i, DB-12i, DB-18i, DB-24i, DECH-07K, DECH-09K, DECH-12K, DECH-18K, DECH-24K, DECH-36K, DECH-07INV, DECH-09INV, DECH-12INV, DECH-18INV, DECH-24INV, DECH-36INV, DB-07I, DB-09I, DB-12I, DB-18I, DB-24I и т.д. согласно форме инвойс.

Важно

- Месяц и год изготовления технического средства уточняйте у импортера.

- Любая информация, характеристики, гарантийные условия могут быть изменены дистрибьютером, без предварительного уведомления, за точной информацией обращайтесь к импортеру.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

GUANGDONG CHIGO TECHNOLOGY CO.,LTD

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ROOM418, 4TH FLOOR, TECHNOLOGY BUILDING, NO.1 SHENGLI INDUSTRIAL ZONE, LISHUI TOWN, NANHAI, FOSHAN

ПРОДУКЦИЯ

Электрические аппараты и приборы бытового назначения для поддержания и регулировки микроклимата в помещениях: Кондиционеры

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

84151090

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКЦИИ

2025г.-2026г., за точной информацией обращайтесь к импортеру.

ИМПОРТЕР

ООО «ДЕНКО» 141090, Московская обл., г. Королев, мкр. Юбилейный, ул. Комитетская, д. 7, кв. 148