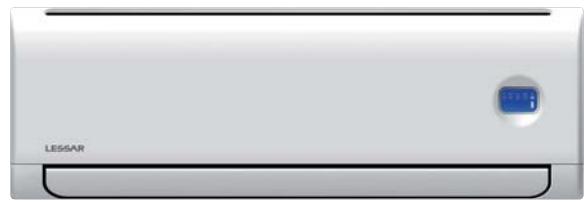


# LESSAR

системы кондиционирования

с е р и я **HOME**



настенная сплит-система  
**LS/LU-HE09...24KFA2**

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>3</b>
При установке	3
Во время эксплуатации	3
При обслуживании	4
<b>ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ</b>	<b>4</b>
Проверка перед пуском	4
Оптимальная работа	4
Правила электробезопасности	5
<b>КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА</b>	<b>8</b>
<b>УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ</b>	<b>10</b>
<b>КОДЫ ОШИБОК</b>	<b>18</b>
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА КОНДИЦИОНЕРА</b>	<b>19</b>
<b>СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>20</b>
<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>21</b>
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ</b>	<b>23</b>

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Компания Lessar придерживается политики непрерывного развития и оставляет за собой право вносить любые изменения и улучшения в любой продукт, описанный в этом документе, без предварительного уведомления и пересматривать или изменять содержимое данного документа без предварительного уведомления.

# **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ И НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА ДРУГИМ ЛЮДЯМ И ИМУЩЕСТВУ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЕНЬКИМИ ДЕТЬМИ И ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИМИСЯ БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕГО ПРИСМОТРА.

## **ПРИ УСТАНОВКЕ**

Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещение и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба, вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.

Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должно быть рассчитано на вес оборудования.

Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно спецификации оборудования, требованиям инструкции, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания. Не модернизируйте силовой кабель. Если произошло повреждение силового кабеля или вилки, необходимо обратиться в сервисную службу для замены.

Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надёжное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Источник питания должен иметь защиту от утечки тока. Отсутствие защиты от утечки тока может привести к поражению электротоком.

Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.

При установке тщательно проветривайте помещение.

Убедитесь в правильности установки и подсоединения дренажного трубопровода. Неправильное подсоединение может привести к протечке и нанесению ущерба имуществу.

Не устанавливайте оборудование над компьютерами, оргтехникой и другим электрооборудованием. В случае протечки конденсата это оборудование может выйти из строя.

## **ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Перед включением проверьте правильность установки воздушного фильтра. Если оборудование не эксплуатировалось длительное время, рекомендуется перед началом эксплуатации почистить фильтр.

Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения или выключения вилки из розетки. Используйте для этого кнопку включения и выключения пульта дистанционного управления.

Не тяните за силовой кабель при отключении вилки из розетки. Это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию или поражению электротоком.

Не используйте оборудование не по назначению. Данное оборудование не предназначено для хранения точных измерительных приборов, продуктов питания, животных, растений или предметов искусства т.к. это может привести к их порче.

Не стойте под струёй холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия воздушного потока, так как это вредно для их здоровья.

Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия для забора и подачи воздуха. Лопасти вентилятора врачаются с большой скоростью и попавший в них предмет может нанести травму или вывести из строя оборудование. Внимательно присматривайте за маленькими детьми, и следите, чтобы они не играли рядом с оборудованием.

При появлении каких либо признаков неисправности (запаха гаря, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неис-

правности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.

Не эксплуатируйте оборудование длительное время в условиях высокой влажности. При работе оборудования в таких условиях существует вероятность образования избыточного количества конденсата, который может протечь и нанести ущерб имуществу.

При использовании оборудования в одном помещении с печкой или другими нагревательными приборами проветривайте помещение и не направляйте воздушный поток прямо на них.

Не устанавливайте компьютеры, оргтехнику и другие электроприборы непосредственно под оборудованием. В случае протечки конденсата эти электроприборы могут выйти из строя.

Если предполагается не использовать оборудование в течение длительного времени, отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки или выключите автомат токовой защиты, а также вытащите батарейки из беспроводного пульта управления.

Не подвергайте оборудование и пульт управления воздействию влаги или жидкости.

## **ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ**

Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.

Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.

При уходе за оборудованием вставайте на устойчивую конструкцию, например, складную лестницу.

При замене воздушного фильтра не прикасайтесь к металлическим частям внутри оборудования. Это может привести к травме.

Не мойте оборудование водой, агрессивными или абразивными чистящими средствами. Вода может попасть внутрь и повредить изоляцию, что может повлечь за собой поражение электрическим током. Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.

Ни в коем случае не заряжайте батарейки и не бросайте их в огонь.

При замене элементов питания заменяйте старые батарейки на новые того же типа. Использование старой батарейки вместе с новой может вызвать генерирование тепла, утечку жидкости или взрыв батарейки.

В случае попадания жидкости из батарейки на кожу, в глаза или одежду, тщательно промойте их в чистой воде и обратитесь к врачу.

## **ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

Перед началом работы установки внимательно прочтайте инструкцию. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.

### **Проверка перед пуском**

- Проверьте надёжность заземления.
- Проверьте, что фильтр установлен правильно.
- Перед пуском после долгого перерыва в работе очистите фильтр (См. инструкцию по эксплуатации).
- Убедитесь, что ничего не препятствует входящему и исходящему воздушному потоку.

### **Оптимальная работа**

Обратите внимание на следующие моменты для обеспечения нормальной работы:

- Направление прямого исходящего воздушного потока должно быть направлено в сторону от людей, находящихся в помещении.
- Установленная температура соответствует обеспечению комфортных условий. Не рекомендуется устанавливать слишком низкую температуру.
- Избегайте нагрева помещения солнечными лучами, занавесьте окно на время работы оборудования в режиме охлаждения.
- Открытые окна и двери могут снизить эффективность охлаждения. Закройте их.
- Используйте пульт управления для установки желаемого времени работы.

- Не закрывайте отверстия в оборудовании, предназначенные для забора и подачи воздуха.
- Не препятствуйте прямому воздушному потоку. Кондиционер может выключиться раньше, чем охладит всё помещение.
- Регулярно чистите фильтры. Загрязненные фильтры ведут к снижению эффективности работы оборудования.

### **Правила электробезопасности**

- Все подключения должны проводиться квалифицированным персоналом.
- Подключения должны проводиться с соблюдением всех правил безопасности.
- Главный автомат токовой защиты должен быть оборудован устройством контроля утечки тока.
- Характеристики электропитания должны соответствовать требованиям спецификации для данного оборудования.

**Запомните!**

- Внимание! Внутренний блок кондиционера не предназначен для работы в помещениях, в которых уровень относительной влажности равен или превышает 80%! Перед установкой убедитесь, что уровень относительной влажности помещения не превышает 80%. Во время использования, при повышении уровня относительной влажности до 80% или более, немедленно отключите оборудование от электрической сети, так как повышенная влажность может вызвать поломку оборудования или удар током!
- Не включайте оборудование если заземление отключено.
- Не используйте оборудование с повреждёнными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.

**Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.**

**Кондиционер предназначен для работы при следующих температурных параметрах наружного воздуха:  
в режиме охлаждения от +18°C до +43°C (без зимнего комплекта); в режиме обогрева от -7°C до +24°C.**

## **КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ**

Класс энергоэффективности

Модель	EER / COP
LS/LU-HE09KFA2	A / A
LS/LU-HE12KFA2	A / A
LS/LU-HE18KFA2	A / A
LS/LU-HE24KFA2	A / A

Класс	EER	COP
<b>A</b>	<b><math>3.2 \leq EER</math></b>	<b><math>3.6 \leq COP</math></b>
<b>B</b>	<b><math>3 \leq EER &lt; 3.2</math></b>	<b><math>3.4 \leq COP &lt; 3.6</math></b>
<b>C</b>	<b><math>2.8 \leq EER &lt; 3</math></b>	<b><math>3.2 \leq COP &lt; 3.4</math></b>
<b>D</b>	<b><math>2.6 \leq EER &lt; 2.8</math></b>	<b><math>2.8 \leq COP &lt; 3.2</math></b>
<b>E</b>	<b><math>2.4 \leq EER &lt; 2.6</math></b>	<b><math>2.6 \leq COP &lt; 2.8</math></b>
<b>F</b>	<b><math>2.2 \leq EER &lt; 2.4</math></b>	<b><math>2.4 \leq COP &lt; 2.6</math></b>
<b>G</b>	<b><math>EER &lt; 2.2</math></b>	<b><math>COP &lt; 2.4</math></b>

**EER (Energy Efficiency Ratio)** - отношение мощности охлаждения к потребляемой мощности.

**COP (Coefficient of Performance)** - отношение мощности обогрева к потребляемой мощности.

**Прочтите внимательно перед началом работы**



Никогда не делайте  
этого!



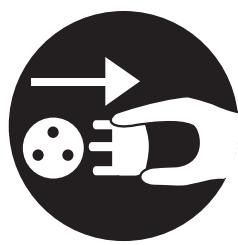
Всегда делайте так!



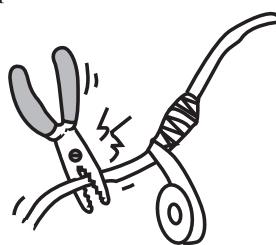
Удостоверьтесь в правильности электрического напряжения в сети. Слишком высокое напряжение может привести к выходу из строя электронной платы, слишком низкое - к поломке компрессора и вентиляторов.



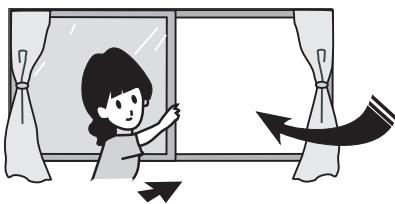
Никогда не тяните за провод электропитания. Это может привести к поражению электрическим током.



Никогда не перекусывайте и не перерезайте питающий кабель. Это может привести к поражению электрическим током.



Помните, что открытые двери и окна, а также прямой солнечный свет сильно уменьшают эффективность охлаждения. Всегда при использовании кондиционера закрывайте и завешивайте окна и двери.

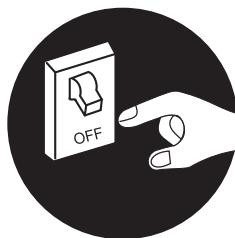


Не закрывайте отверстия в оборудовании, предназначенные для заборы и выхода воздуха. Не сушите одежду рядом с кондиционером. Кондиционер может выключиться раньше, чем охладит помещение, если выход для воздуха закрыт какими-нибудь предметами.

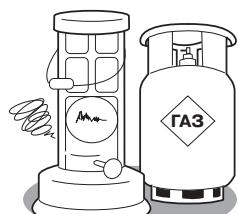


Будьте внимательны! Кондиционер оборудован системой защиты компрессора, которая не даст компрессору запуститься ранее, чем через три минуты после последней остановки. Не надо после отключения кондиционера сразу же включать его снова. Это может вызвать поломку компрессора.

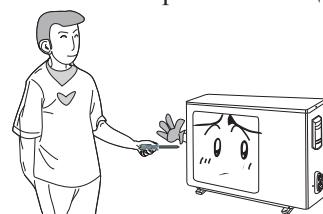
Если из кондиционера пошел дым, если при работе стали появляться подозрительные звуки, немедленно отключите питание кондиционера и позвоните в ближайший сервисный центр.



Не пользуйтесь газовой лампой, горелкой или газовой плитой на расстоянии ближе 1 метра от оборудования.



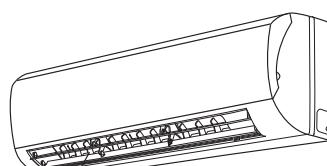
Кондиционер является сложным оборудованием. Никогда не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно. Обратитесь в ближайший сервисный центр.





Будьте внимательны. Если каким-либо образом будет поврежден кабель питания или сигнальная линия, немедленно отключите кондиционер и обратитесь в ближайший сервисный центр для замены кабеля. Не используйте кондиционер до устранения повреждений, это может привести к удару электротоком.

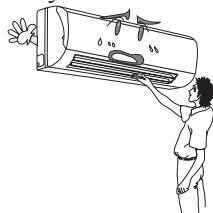
Производите регулировку горизонтальных жалюзи только с пульта управления кондиционером. Регулировку вертикальных жалюзи производите только при отключенном оборудовании.



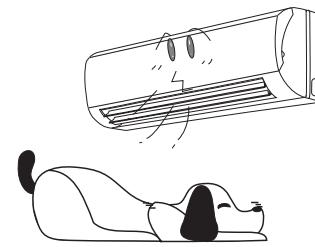
жалюзи



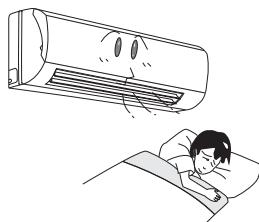
Никогда не засовывайте пальцы или любые предметы в отверстие для выхода воздуха. Это может вызвать травму и поломку кондиционера.



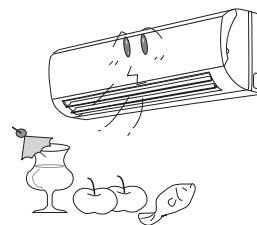
Не направляйте воздушный поток на животных или растения.



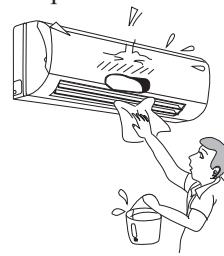
Не направляйте воздушный поток на людей. Это может вызвать простуду.



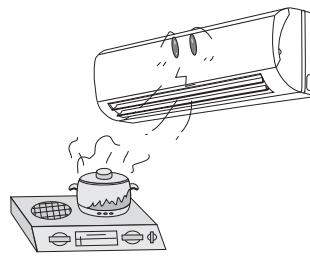
Не охлаждайте с помощью кондиционера еду и напитки.



Не мойте кондиционер водой. Это может вызвать поломку или удар электрическим током.



Не устанавливайте оборудование рядом с сильным источником тепла.



## Принцип работы кондиционера в режиме охлаждения

Работа кондиционера в режиме охлаждения основана на переносе тепла из помещения на улицу. Соответственно, производительность кондиционера может увеличиваться или уменьшаться с увеличением или уменьшением температуры воздуха снаружи. При отрицательных температурах наружного воздуха производительность кондиционера очень сильно падает. Используйте опцию «Зимний Комплект», если кондиционер будет часто работать на охлаждение при низких температурах.

## Функция защиты от обмерзания

При работе в режиме охлаждения, если температура внутреннего теплообменника опускается ниже 0°C, микропроцессор кондиционера отключит компрессор кондиционера. Данная функция поможет защитить кондиционер от повреждений и поломок в случае недостатка газа в системе.

## Принцип работы кондиционера в режиме обогрева

Работа кондиционера в режиме обогрева основана на переносе тепла с улицы в помещение. Соответственно, производительность кондиционера может увеличиваться или уменьшаться с увеличением или уменьшением температуры на улице. При низких температурах наружного воздуха использование кондиционера в режиме обогрева невыгодно экономически, используйте другие способы обогрева. Так же помните, что кондиционер инверторного типа оборудован системой защиты от запуска при слишком холодной или жаркой погоде. Кондиционер просто откажется включаться, если наружному блоку очень холодно или жарко.

Для предотвращения подачи холодного воздуха в помещение кондиционер имеет специальную программу. После включения кондиционера в режиме обогрева вентилятор внутреннего блока не включается до тех пор, пока температура теплообменника внутреннего блока не поднимется до определенного значения.

## Принцип работы системы оттаивания кондиционера в режиме обогрева

При работе кондиционера в режиме обогрева при отрицательных температурах наружного воздуха кондиционер может автоматически останавливаться для оттаивания теплообменника наружного блока. При этом останавливаются вентиляторы наружного и внутреннего блоков, моргает индикатор на внутреннем блоке, а из наружного блока может выходить пар. Это не является неисправностью, после оттаивания кондиционер автоматически включиться в работу.

## Генератор холодной плазмы

Внутренний блок кондиционера оборудован генератором холодной плазмы. Генератор совместно с фильтром улавливает пыль микро и нанометрового диапазона, а также многие ароматические соединения. Принцип работы плазменно-катализитического фильтра основан на ионизации молекул, распаде крупных молекул в сильном электрическом поле и нейтрализации радикалов в присутствии катализатора.

На плазменный электрод подается высокое напряжение. Высоковольтный разряд ионизирует воздух и создает плазму. Это приводит к образованию озона. На свойствах плазмы и озона основан механизм плазменной очистки воздуха.

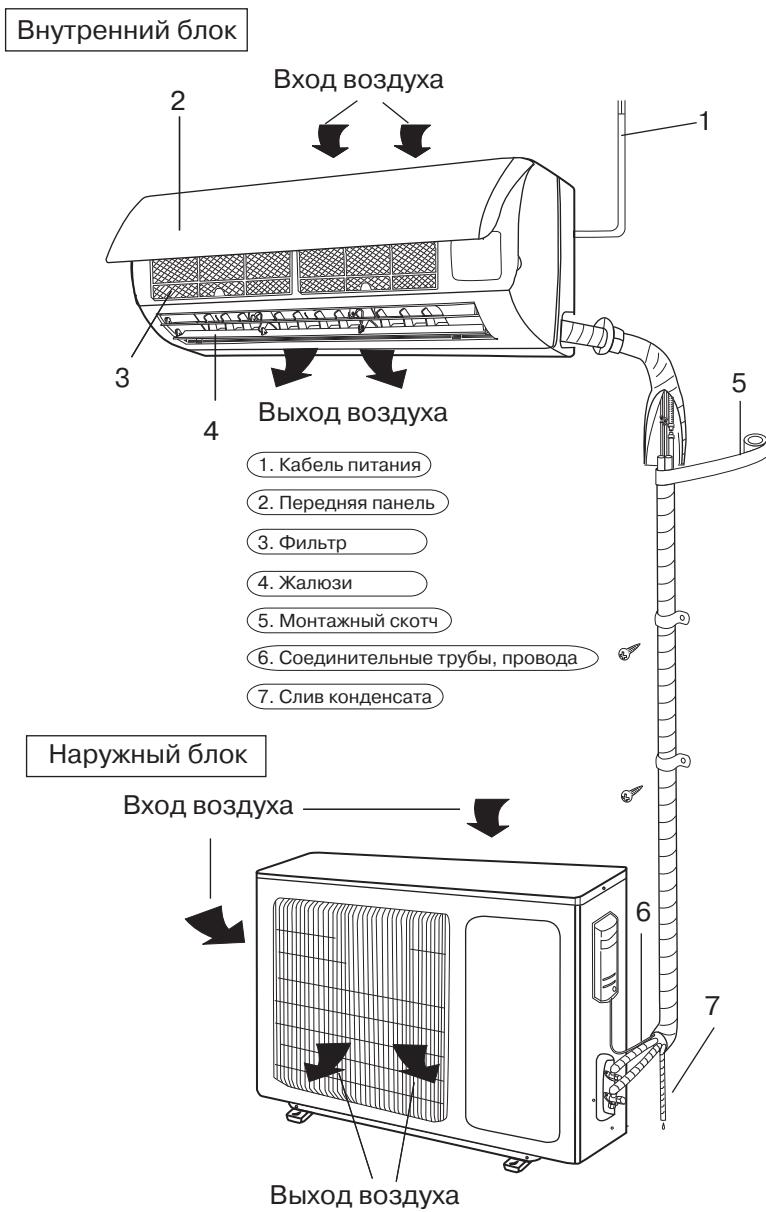
На электродах под действием напряжения образуется низкотемпературная плазма, которая взаимодействует с мелкими частицами пыли и вредными веществами. Проходя через плазменный разряд, вещества переходят в активное ионное состояния и попадают в антиаллергенный фильтр, где дезактивируется пыль и бактерии. Аллергены не просто накапливаются в фильтре, а разлагаются там до безвредных веществ.

Генератор включается в работу по нажатию кнопки на пульте управления. При повторном нажатии генератор отключается.

## Авторестарт

Кондиционер оборудован функцией авторестарта. Это значит, что после пропадания электропитания, в тот момент когда электропитание появится снова, кондиционер включится автоматически в таком же режиме работы, в котором он работал до пропадания электропитания. Функция авторестарта активна только при работе с инфракрасным беспроводным пультом управления.

## Общий вид сплит-системы



Представленное на рисунке оборудование может немного отличаться по виду от оборудования, приобретенного Вами.

## Дистанционный инфракрасный пульт управления

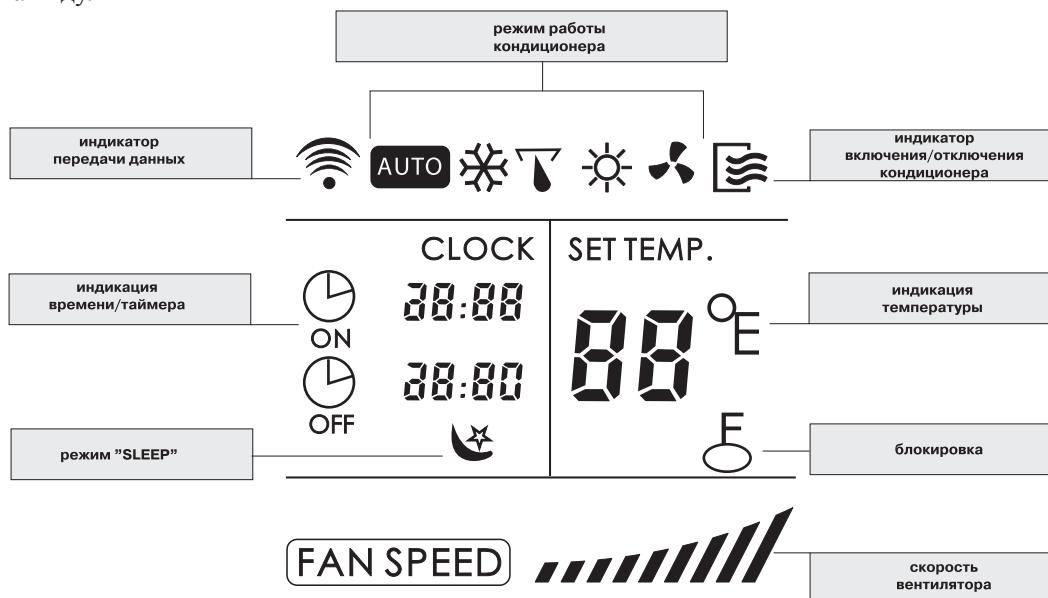
Внимание: не оставляйте пульт управления под прямыми солнечными лучами, не нагревайте, не мойте пульт жидкими моющими средствами, не бросайте пульт управления.



## Пульт управления Intellect

Удобство управления оборудованием LESSAR является одной из основных его характеристик. Для кондиционеров серии Home специалисты LESSAR разработали специальный пульт управления с эргономичным дизайном, который получил название Intellect.

Система управления Intellect позволяет выбрать необходимый режим работы кондиционера, запустить любую из многочисленных ее функций и отобразить на дисплее основные режимы. Логично расположенные кнопки пульта делают управление кондиционером настолько простым, что в нем разберется даже ребенок: пульт спроектирован по принципу «бери и пользуйся». В ночное время подсветка желтого цвета позволяет воспользоваться им так же легко, как и днем, не прибегая к включению света, а комплект крепления пульта к стене дает возможность всегда держать его на виду.



## Управление кондиционером

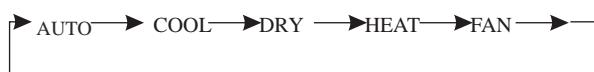
Пульт управления LZ-KBP	
Номинальное напряжение	3.0 В (алкалиновые батарейки LR03 x 2 шт)
Минимальное напряжение	2.0 В
Расстояние	до 8 метров
Диапазон рабочих температур	от -5°C до +60°C

### ON/OFF

Нажмите на эту кнопку для включения кондиционера, повторное нажатие выключит кондиционер.

### MODE

Кнопка выбора режимов работы. При каждом нажатии режим работы меняется по следующему алгоритму:



### SWING

Нажатие на кнопку для включения жалюзи в автоматическом режиме. Повторное нажатие остановит жалюзи в том положении, в котором они находились на момент нажатия кнопки.

### DIRECTION

Нажмите эту клавишу для изменения угла качения жалюзи. Каждое следующее нажатие изменяет угол на одну позицию из 6. Когда угол наклона оказывает влияние на эффективность холода- или теплопроизводительности, то он будет изменен автоматически. При этом никаких символов на экране пульта управления не появится.

### TEMP/TIME

Нажмите кнопку ▲ для увеличения уставки температуры в помещении или для изменения значения таймера по часовой стрелке. Нажатие на кнопку ▼ приведет к уменьшению уставки температуры или изменению значения таймера против часовой стрелки.

### TURBO

В режиме охлаждения при нажатии этой кнопки кондиционер выходит в режим максимальной мощности. Повторное нажатие выключает режим.

### SLEEP

Нажмите эту кнопку для перехода в режим энергосбережения. Повторное нажатие отключает режим.

Данная функция доступна только для режимов Охлаждения, Обогрева и Авто, и предназначена для поддержания комфортного режима сна.

### RESET

Нажатие на утопленную кнопку приведет к сбросу всех настроек пульта управления к заводским параметрам. Нажмите эту кнопку тонкой небольшой палочкой, например, спичкой.

### FAN

Используйте эту кнопку для выбора комфортной скорости работы вентилятора. Всего в кондиционере 4 режима:



## TIMER

Эта кнопка используется для включения функции Таймера (ON) и для ее отключения (OFF)

В режиме ON выставьте время, и кондиционер включится в заданном режиме в данное время. В режиме OFF кондиционер выключится в заданное время.

## CANCEL

Нажмите эту кнопку для отмены функции Таймера.

## LED

Нажмите эту кнопку для очистки дисплея кондиционера. Повторное нажатие включает дисплей.

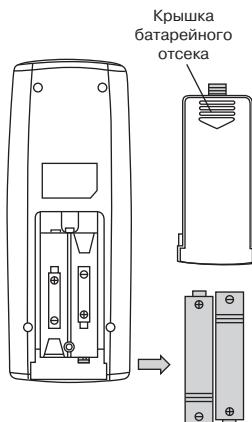
## LOCK

При нажатии этой кнопки все текущие настройки кондиционера блокируются, и с пульта управления становиться невозможным ввод команд. Повторное нажатие разблокирует пульт управления.

Нажимайте эту кнопку тонкой небольшой палочкой, например, спичкой.

## Замена элементов питания

Беспроводной пульт управления для работы требует две батарейки типа LR03. Всегда используйте батарейки одинакового типа, при замене соблюдайте полярность.

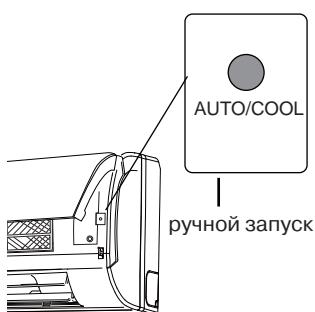


- После замены батареек не используйте старые батарейки вместе с новыми.
- Если пульт управления не будет использоваться в течении длительного времени, выньте батарейки.
- Радиус действия пульта управления не превышает 8 метров от внутреннего блока (с новыми батарейками). Использовать дистанционный пульт на больших расстояниях неэффективно.
- Если значения на пульте управления не изменяются, пульт и кондиционер не реагируют на нажатие кнопок на пульте управления, пожалуйста, выньте батарейки из пульта и вставьте их снова через 30 секунд.

## Ручной запуск кондиционера

При утере или повреждении пульта управления кондиционер можно запустить в ручном режиме работы.

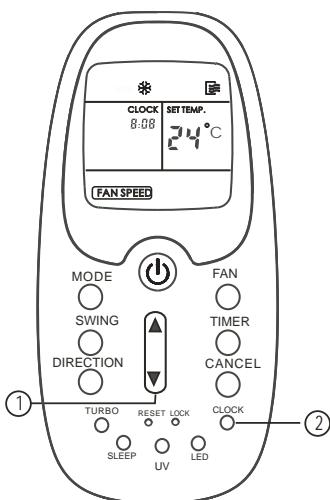
Внимание! Выбор режима работы, корректировка температуры и скорости работы вентилятора в таком случае невозможна, кондиционер выбирает режим работы, температуру и скорость вентилятора автоматически.



Для включения кондиционера:

- на выключенном блоке нажмите на клавишу AUTO/COOL один раз для запуска блока. Кондиционер запуститься в автоматическом режиме, сам подберет максимально комфортные настройки.
- следующее нажатие на клавишу AUTO/COOL включит кондиционер в режиме охлаждения, +24°C.
- для остановки кондиционера снова нажмите на клавишу AUTO/COOL один раз. Кондиционер автоматически выключиться.

## Установка времени



Перед запуском кондиционера настройте часы пульта управления. Часы на пульте показывают время независимо от того, работает кондиционер или нет.

### Начальные настройки

После того, как в пульт установили батарейки, на дисплее заморгает надпись 00:00

1. Нажмите кнопку TEMP/TIME для настройки времени, установите необходимое время. Каждое нажатие на кнопку приводит к сдвигу времени на 1 минуту, при постоянно нажатой кнопке время изменяется с шагом в 10 минут.
2. Нажмите кнопку CLOCK на 5 секунд после выставления нужного времени. Часы перестанут мигать и будут работать в обычном режиме.
3. Нажмите кнопку CLOCK на 3 секунды для переустановки времени. После нажатия часы начнут мигать, после чего повторите шаги 1 и 2.

Примечание: перед использованием функции AUTO-TIMER часы необходимо выставить в обязательном порядке. Если же перенастроить часы после выставлению таймера AUTO-ON/OFF, то пульт передаст кондиционеру новое значение времени.

Точность часов составляет примерно 15 секунд и может изменяться, когда батарейки пульта сильно разряжены. Статическое электричество может вызвать сбой настройки времени. Если пульт показывает 00:00, просто перенастройте часы.

## Автоматическая работа

При работе в режиме AUTO кондиционер автоматически выбирает настройки и режим работы в зависимости от необходимой температуры, выставленной на пульте управления, и температуры в помещении.

При выборе режима работы все настройки сохраняются в памяти блока. Поэтому, если вы хотите, чтобы кондиционер работал при таких же условиях, что и раньше, просто включите его кнопкой ON/OFF.

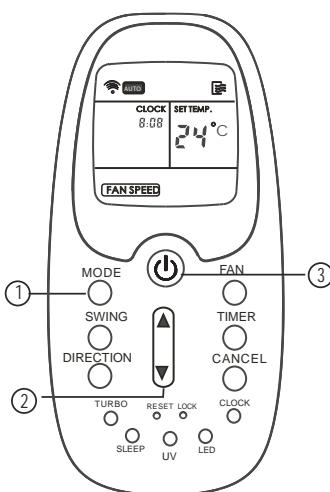
Убедитесь, что кондиционер включен в розетку, и подано питание. Лампочка OPERATION на дисплее внутреннего блока начнет мигать.

1. Нажатием на кнопку MODE выберите режим AUTO.
2. Кнопкой TEMP/TIME задайте необходимую температуру.
3. Нажмите кнопку ON/OFF для включения кондиционера.

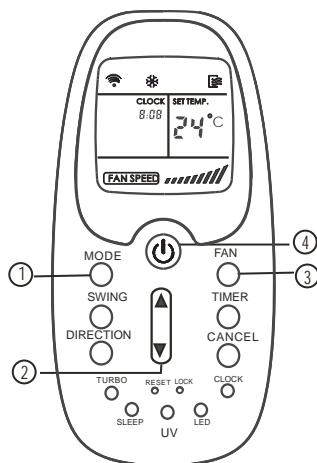
Если режим AUTO некомфортен для Вас, то в любой момент можно выбрать другой режим работы. Нажмите на кнопку MODE для выбора нужного режима.

Примечание:

в режиме AUTO скорость вентилятора выбирается кондиционером автоматически.



## Охлаждение, Обогрев, Вентиляция



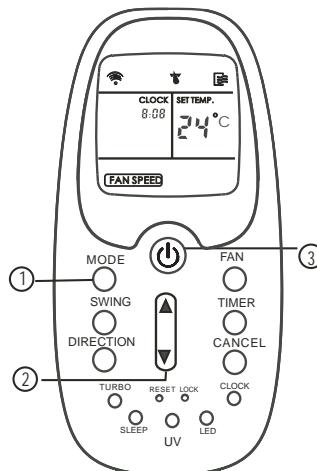
Убедитесь в наличии электропитания перед началом работы

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима работы.
  - COOL для охлаждения
  - HEAT для обогрева
  - FAN для вентиляции
2. Кнопкой TEMP/TIME задайте необходимую температуру.
3. Кнопкой FAN выберите комфортную скорость вентилятора.
4. Включите кондиционер кнопкой ON/OFF.

### Примечание:

В режиме FAN (вентиляция) выбор уставки температуры невозможен.

## Осушение



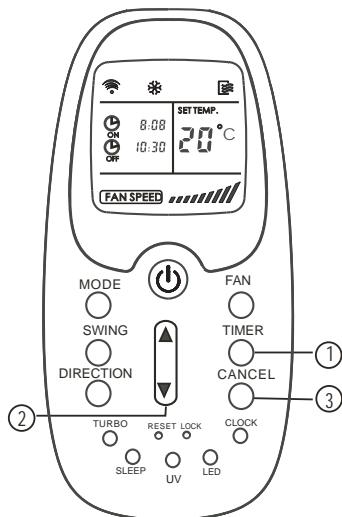
Убедитесь в наличии электропитания перед началом работы

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима работы.
  - DRY для режима осушения
2. Кнопкой TEMP/TIME задайте необходимую температуру.
3. Включите кондиционер кнопкой ON/OFF.

### Примечание:

В режиме DRY (осушение) выбор скорости работы вентилятора невозможен.

## Таймер



1. Нажмите кнопку TIMER. Отобразятся текущие настройки таймера и будет мигать индикатор.
2. Кнопкой TEMP/TIME выставьте нужное время
  - ▲ для времени вперед
  - ▼ для времени назад
  - при каждом нажатии время изменяется на одну минуту, при длительном нажатии на 10 минут
3. После установки таймера TIMER ON и TIMER OFF проверьте, горит ли индикатор TIMER на панели внутреннего блока.

Для отмены заданного значения используйте кнопку CANCEL

### Примечание:

При выборе работы по таймеру пульт автоматически посыпает сигнал включения кондиционеру в нужное время. Поэтому держите пульт в прямой видимости внутреннего блока для возможности подачи сигнала.

Время работы таймера ограничено 24 часами.

Настройка работы таймера с интервалом работы в 5 минут может некорректно обрабатываться процессором внутреннего блока. Используйте интервалы не менее чем в 15 минут для корректной работы блока.

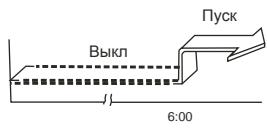
## Пример настройки таймера



### Таймер включения (TIMER ON)

Функция TIMER ON очень удобна, если Вам нужно включить кондиционер автоматически (например, перед возвращением домой).

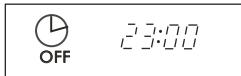
Кондиционер автоматически включиться в указанное время.



Внимание! Время фиксации настроек примерно 0.5 секунды. Учтите это, и нажимайте кнопку, пока не появится нужное время. В противном случае все шаги придется повторить по новой.

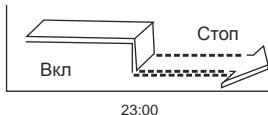
Для запуска кондиционера в 6.00 утра:

1. Нажмите TIMER до отображения индикатора TIMER ON, и заданное время отобразится и замигает (если текущее время 6.00, то через 3 секунды функция TIMER ON будет активирована автоматически).
2. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (6.00) на дисплее.
3. Подождите полсекунды и индикатор TIMER ON перестанет мигать, функция таймера будет активирована.



### Таймер отключения (TIMER OFF)

Функция TIMER OFF удобна, если требуется отключить кондиционер в определенное время, например, перед сном. Кондиционер остановится автоматически в нужное время.



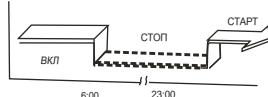
23:00

Для остановки кондиционера в 23.00:

1. Нажмите кнопку TIMER до отображения индикатора TIMER OFF, и заданное время отобразится и будет мигать (если текущее время 23.00, то через 3 секунды функция TIMER OFF будет активирована автоматически).
2. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (23.00) на дисплее.
3. Подождите полсекунды и индикатор TIMER OFF перестанет мигать, функция таймера будет активирована.



### Комбинированный таймер (одновременно функции TIMER OFF и TIMER ON)



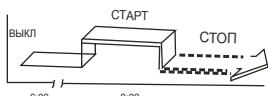
6:00 23:00

Сейчас 20.00 и Вы хотите, чтобы кондиционер выключился в 23.00 и включился в 6.00 утра.

1. Нажмите кнопку TIMER до появления значения TIMER OFF и заданного времени.
2. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (23.00) на дисплее.
3. Нажмите кнопку TIMER еще раз до появления значения TIMER ON.
4. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (6.00) на дисплее.
5. Подождите полсекунды и индикатор TIMER ON перестанет мигать, функция таймера будет активирована.



### Комбинированный таймер (одновременно функции TIMER ON и TIMER OFF)



6:00 8:00

Сейчас 20.00 и Вы хотите, чтобы кондиционер включился в 6.00 и выключился в 8.00 утра.

1. Нажмите кнопку TIMER до появления значения TIMER ON и заданного времени.
2. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (6.00) на дисплее.
3. Нажмите кнопку TIMER еще раз до появления значения TIMER OFF.
4. Используйте кнопки TEMP/TIME для выставления времени (8.00) на дисплее.
5. Подождите полсекунды и индикатор TIMER OFF перестанет мигать, функция таймера будет активирована.

#### Внимание!

Настройка работы комбинированного таймера с интервалом работы в 5 минут может некорректно обрабатываться процессором внутреннего блока. Используйте интервалы не менее чем в 15 минут для корректной работы внутреннего блока.

## Спецификация электропитания

Электропитание должно быть в диапазоне 90% - 110% от указанной в спецификации оборудования.

Все подключения должны выполняться согласно государственным и локальным требованиям высококвалифицированным и сертифицированным персоналом.

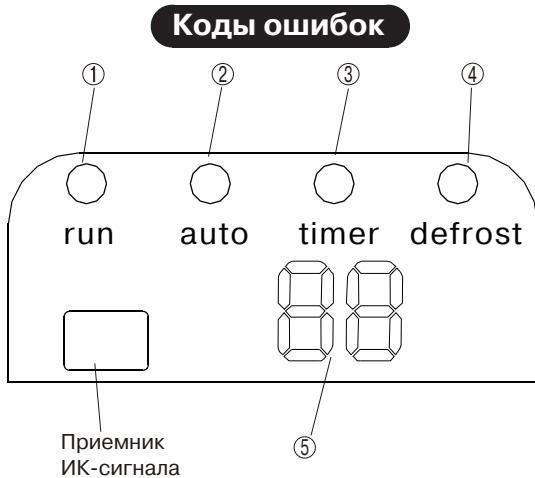
Оборудование должно быть подключено к индивидуальной линии электропитания. Не допускается подключать более одного устройства на один автомат токовой защиты.

Будьте внимательны - подключение к неверному источнику питания может вызвать поломку оборудования!

Модель	Питание	Автомат токовой защиты	Сечение провода
LS/LU-HE09KFA2		10 A	1.5 mm <sup>2</sup>
LS/LU-HE12KFA2	220-240V~50Гц	16 A	1.5 mm <sup>2</sup>
LS/LU-HE18KFA2		25 A	2.5 mm <sup>2</sup>
LS/LU-HE24KFA2			

Минимально допустимые сечения проводов подключения в зависимости от потребляемого тока	
Ток, А	Сечение провода, мм <sup>2</sup>
> 3 ≤ 6	0.75
> 6 ≤ 10	1
> 10 ≤ 16	1.5
> 16 ≤ 25	2.5

**Внимание! В сплит-системе LS/LU-HE24KFA электропитание подключается к наружному блоку!**



Примечание:

- 1 - лампа RUN (Работа);
- 2 - лампа AUTO (Авто);
- 3 - лампа TIMER (Таймер);
- 4 - лампа DEFROST (Размораживания);
- 5 - индикатор температуры.

#### **LS-HE09KFA2; LS-HE12KFA2; LS-HE18KFA2; LS-HE24KFA2**

Индикация на дисплее	Неисправность или защита
E0	Ошибка параметров EEPROM
E1	Защита по отсутствию связи между блоками
E2	Пропадание несущей частоты (ошибка связи между блоками)
E3	Нет контроля частоты вращения вентилятора внутреннего блока
E5	Короткое замыкание или обрыв датчиков температуры воздуха или конденсатора в наружном блоке
E6	Короткое замыкание или обрыв датчиков температуры воздуха или испарителя во внутреннем блоке
P0	Защита модуля инвертора (IGBT) по перегрузке
P1	Защита по слишком низкому или слишком высокому напряжению в сети
P2	Защита по температуре (перегреву) компрессора
P4	Ошибка при запуске компрессора

**При появлении кода ошибки «E» запомните код ошибки, отключите оборудование и свяжитесь с ближайшим Сервисным Центром или Вашим дилером.**

**После появления кода защиты «P» кондиционер начнет работу автоматически после нормализации параметров.**

# ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА КОНДИЦИОНЕРА

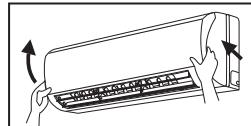
Внимание! Перед любыми работами кондиционер необходимо выключить и обесточить. Мойка включенного кондиционера может вызвать удар током!

Летучие жидкости (например, растворитель или бензин) могут повредить кондиционер. Протирайте кондиционер мягкой сухой тканью или тканью, слегка смоченной водой или моющим средством.

## Очистка передней панели

- Снимите переднюю панель кондиционера.

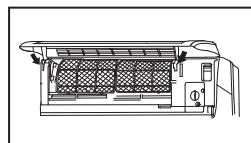
Поднять панель вверх, в направлении стрелок, до щелчка.  
После этого потяните панель на себя.



- Вымойте переднюю панель в воде с нейтральными моющими средствами. Перед мойкой снимите дисплей с передней панели.  
Температура воды не должна быть выше 45°C.



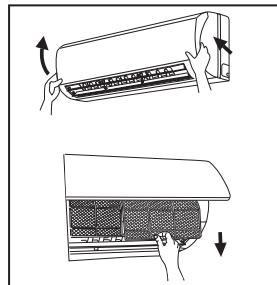
- Поставьте панель на место так, как показано на рисунке.
- Установите панель в пазы, и опустите на место.



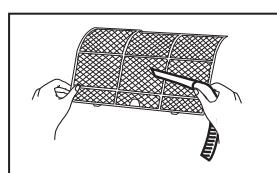
## Очистка фильтра

Чистите фильтр каждые две недели. Помните, что забитый, загрязненный фильтр снижает производительность кондиционера.

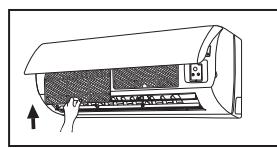
- Снимите фильтры. Поднимите вверх переднюю панель, вытащите фильтр из пазов в корпусе, и потяните его вниз. Пожалуйста, не применяйте излишнюю физическую силу, вы можете порвать фильтр.



- Очистите поверхность фильтров. Воспользуйтесь пылесосом или положите фильтр под струю холодной воды. Не пользуйтесь моющими средствами для мойки фильтров, пользуйтесь только холодной водой. Не устанавливайте фильтр на место до тех пор, пока он не высохнет.



- Установите фильтры на место. Аккуратно вставьте фильтр в пазы, и двигайте его вверх. Пожалуйста, не применяйте излишнюю физическую силу при установке, вы можете порвать фильтр.
- Установите края фильтра в пазы и закройте переднюю панель.



**При работе кондиционера может происходить следующее, это нормально и не является неисправностью.**

#### **Защита компрессора**

Компрессор не может включаться в течении 3 минут после остановки. Это сделано для защиты клапанов компрессора.

#### **Предварительный подогрев воздуха**

При включении кондиционера в режиме Обогрева, вентилятор внутреннего блока не включается до тех пор, пока не прогреется теплообменник внутреннего блока. Это сделано для исключения поступления холодного воздуха в помещение.

**Внутренний и наружный вентилятор останавливаются в режиме Обогрева, из наружного блока идет пар**  
Это нормально. Вентиляторы останавливаются, что бы не допустить в помещение холодный воздух, а пар идет из-за оттаивания льда на поверхности теплообменника наружного блока.

#### **Белый туман идет из внутреннего блока**

Белый туман появляется из-за большой разности температур входящего в кондиционер и выходящего из кондиционера воздуха и высокой влажности в помещении.

Белый туман может появляться во время оттаивания блока в режиме обогрева.

#### **Небольшой шум от кондиционера**

Вы можете услышать легкое шипение после запуска компрессора или сразу после его остановки. Это звук протекающего по трубопроводам хладагента.

Также можно услышать легкий скрип во время работы компрессора, или сразу после его остановки. Этот звук возникает из-за тепловых расширений пластика при изменении температуры. Звук также может исходить от жалюзи, в то время как они принимают исходное положение при первом включении.

#### **Пыль из кондиционера**

Это нормальное явление после длительного простоя блока или при первом пуске, а также после мойки блока и фильтров.

#### **Специфический запах из внутреннего блока**

Вызван тем, что кондиционер новый, это быстро пройдет.

Капающая из кондиционера вода может просачиваться из внутреннего блока в режиме охлаждения при высокой влажности (более 80%). Выставьте жалюзи в максимально открытое положение и выберите высокую скорость вентилятора, чтобы избежать этого.

#### **Функция Авторестарт**

При отключении электропитания кондиционер запоминает свое последнее состояние, и при восстановлении питания начинает работать в таком же режиме, что и ранее.

Молния или работа беспроводной автомобильной гарнитуры могут вызвать неполадки в работе кондиционера. Отключите питание от кондиционера и через пять минут включите снова.

Если вы планируете не использовать кондиционер в течении длительного времени, то пожалуйста, выполните следующие операции:

- включите режим вентиляции на несколько часов для осушения установки изнутри;
- Выключите кондиционер и отключите питание. Вытащите батарейки из пульта;

Наружный блок требует регулярного обслуживания и очистки. Свяжитесь с ближайшим Сервисным Центром или вашим дилером для проведения работ.

## Устранение неисправностей

**Внимание! Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать кондиционер. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр или к вашему дилеру.**

Неисправность	Причина	Что делать?
Кондиционер не запускается.	Отключено электроснабжение.	Ждите восстановления питания.
	Установка не включена в сеть.	Проверьте, включена ли установка в розетку.
	Сработал автомат защиты.	Включите автомат. Если автомат сработал еще раз - вызовите сервисную службу.
	Сели батарейки в пульте управления.	Замените батарейки.
	Неверно выставлено время по таймеру.	Выставьте правильное время или отмените настройки таймера.
Кондиционер не охлаждает или не нагревает комнату должным образом, при этом воздух дует.	Неправильные настройки температуры.	Правильно выставьте температуру.
	Забит грязью воздушный фильтр внутреннего блока.	Очистите фильтр.
	Открыты окна или двери, прямой солнечный свет попадает прямо в комнату.	Закройте окна, двери, зашторьте окна.
	Вход или выход воздуха заблокирован посторонними предметами.	Расчистите путь для воздуха, уберите посторонние предметы.
	Сработала трех минутная задержка по пуску компрессора.	Подождите.
Если проблему не удается устраниить самостоятельно, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим Сервисным Центром или вашим дилером. Точно опишите неисправность и модель кондиционера.		

Неисправность.	
Сильные посторонние звуки или вибрация при работе кондиционера.	
Сильный неприятный запах сгоревшей изоляции или плесени из внутреннего блока.	Немедленно отключите кондиционер, снимите питание и свяжитесь с ближайшим Сервисным Центром или вашим дилером.
Вода из внутреннего блока попадает в комнату.	
Часто срабатывает автомат защиты электропитания.	
Теплый шнур питания или розетка, в которую включен кондиционер.	
Не пытайтесь устранять эти поломки самостоятельно.	

## **Регламент сервисного обслуживания**

**Каждый кондиционер нуждается в периодическом сервисном обслуживании. Данное обслуживание может выполнить специально обученный персонал согласно данному регламенту.**

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Внимание! Отсутствие периодического обслуживания может повлечь за собой нестабильную работу, поломку оборудования и отказ в гарантийном ремонте!**

**Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом!**

### **Регламент сервисного обслуживания**

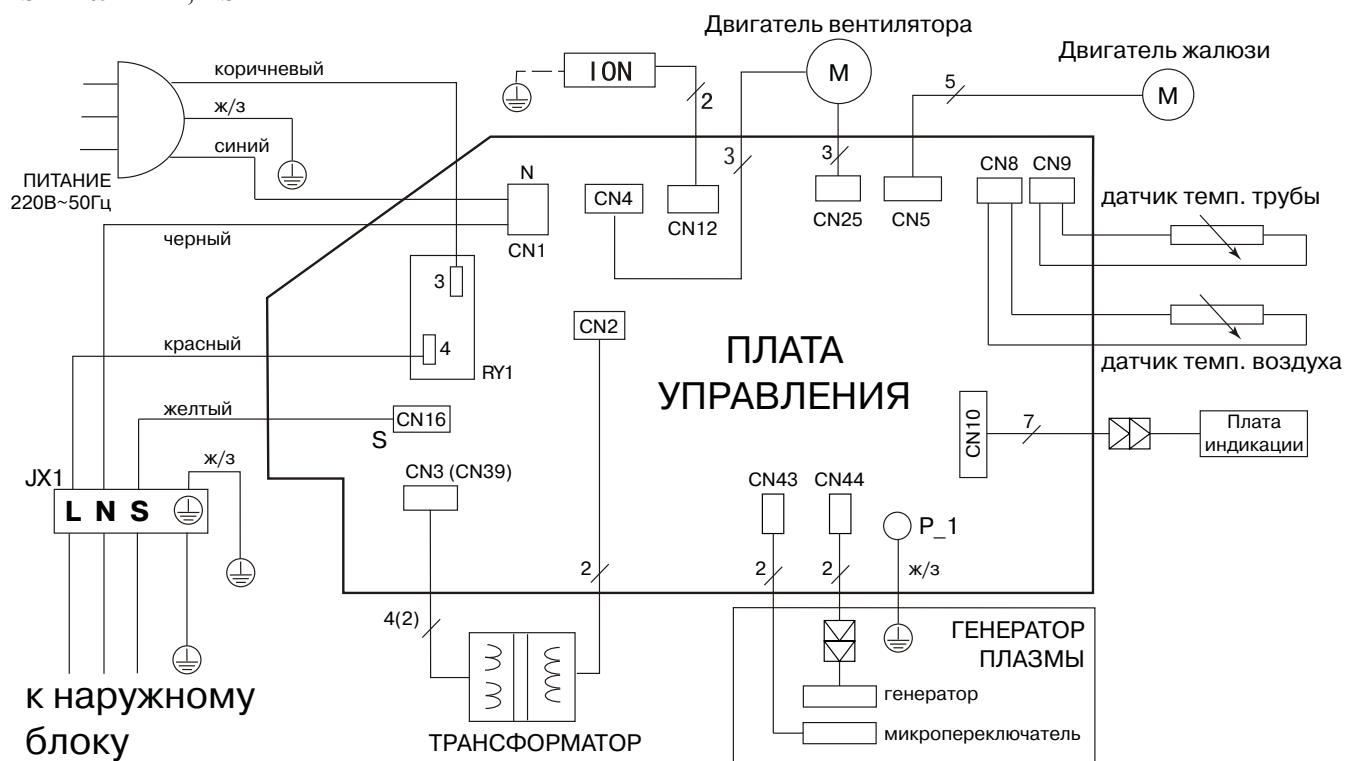
1. Чистка теплообменника внутреннего блока.
2. Очистка ванночки внутреннего блока.
3. Очистка панелей от пыли и грязи.
4. Очистка фильтра внутреннего блока.
5. Визуальная проверка состояния платы управления и прочих плат, при необходимости очистка от пыли и загрязнений.
6. Чистка теплообменника наружного блока потоком воды высокого давления с помощью специального оборудования.
7. Проверка рабочего давления в системе, при необходимости дозаправка хладагентом.
8. Проверка рабочих токов системы.
9. Проверка и при необходимости подтяжка винтов электрических соединений.
10. Визуальная проверка состояния основной и дополнительных плат управления, при необходимости очистка от пыли и загрязнений (в том случае, если на оборудование установлены платы управления).

**Отметка о проведении работ по техническому обслуживанию ставится в гарантийном талоне!**

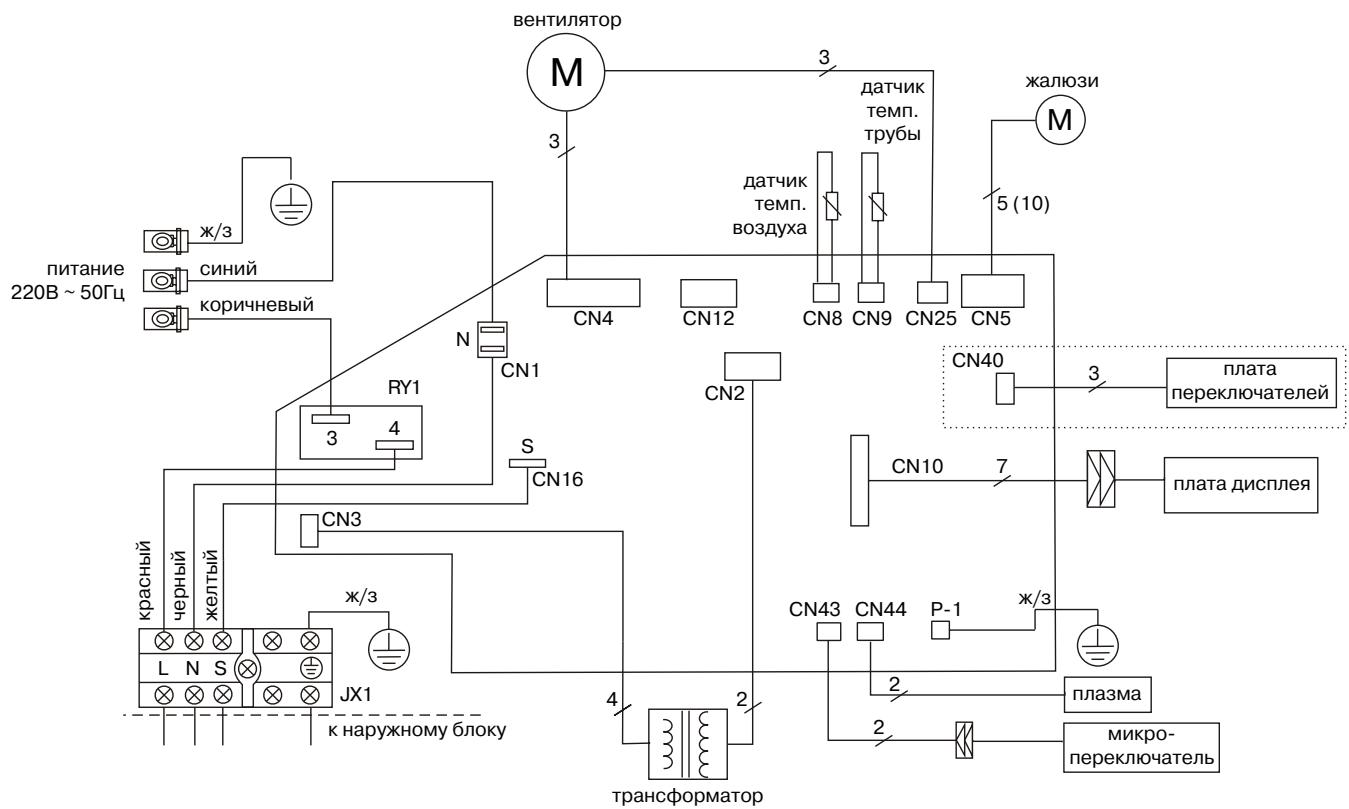
Техническое обслуживание должно проводиться с регулярностью не реже 2 раз в год. Для оборудования, установленного в серверных комнатах и не имеющего блоков ротации и резервирования - не реже 4 раз в год.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

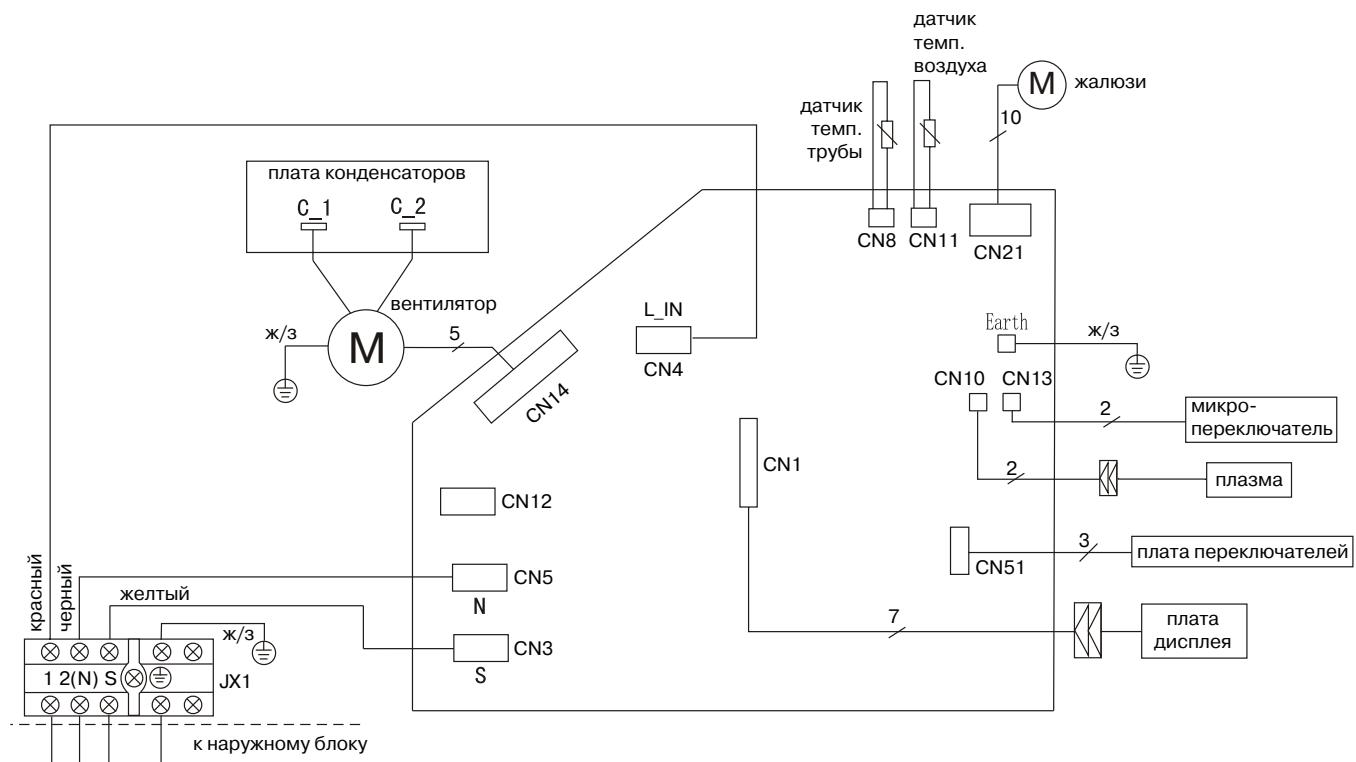
LS-HE09KFA2; LS-HE12KFA2



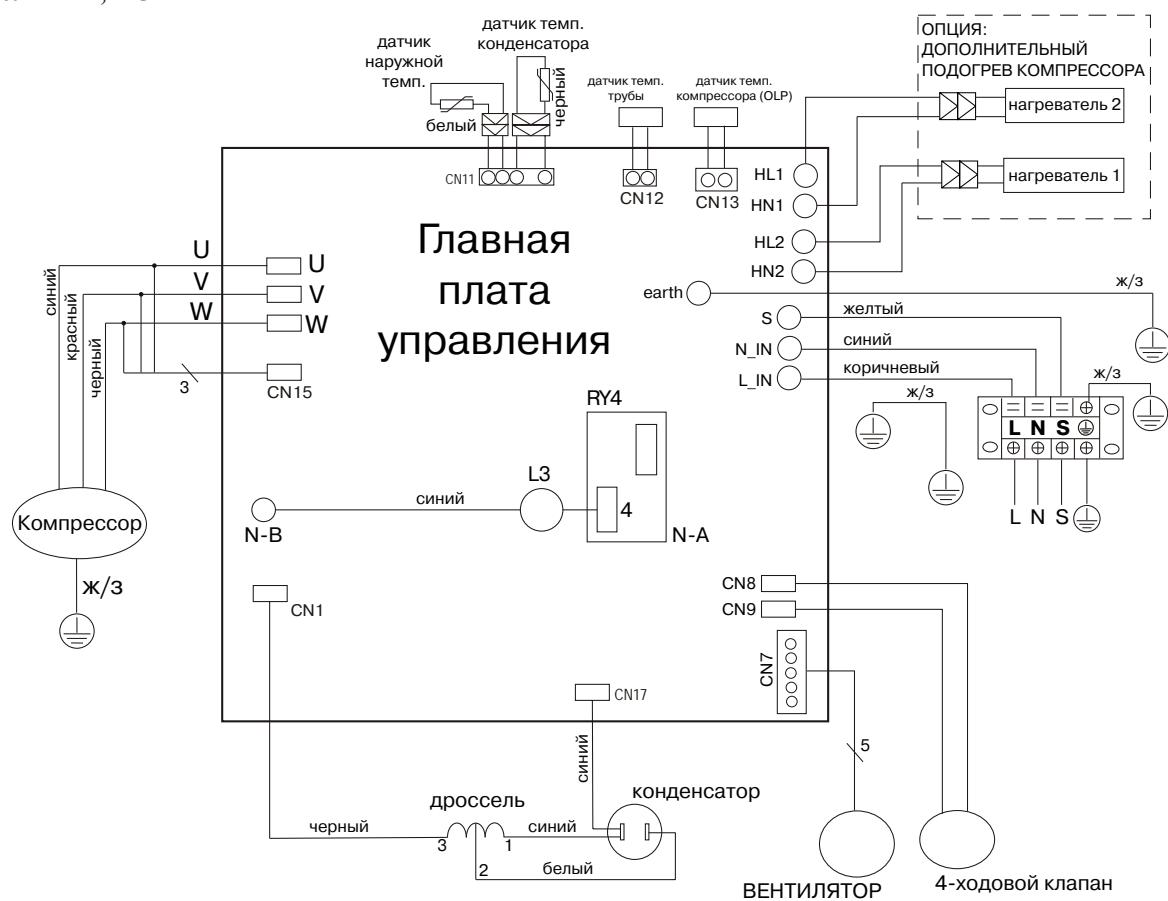
LS-HE18KFA2



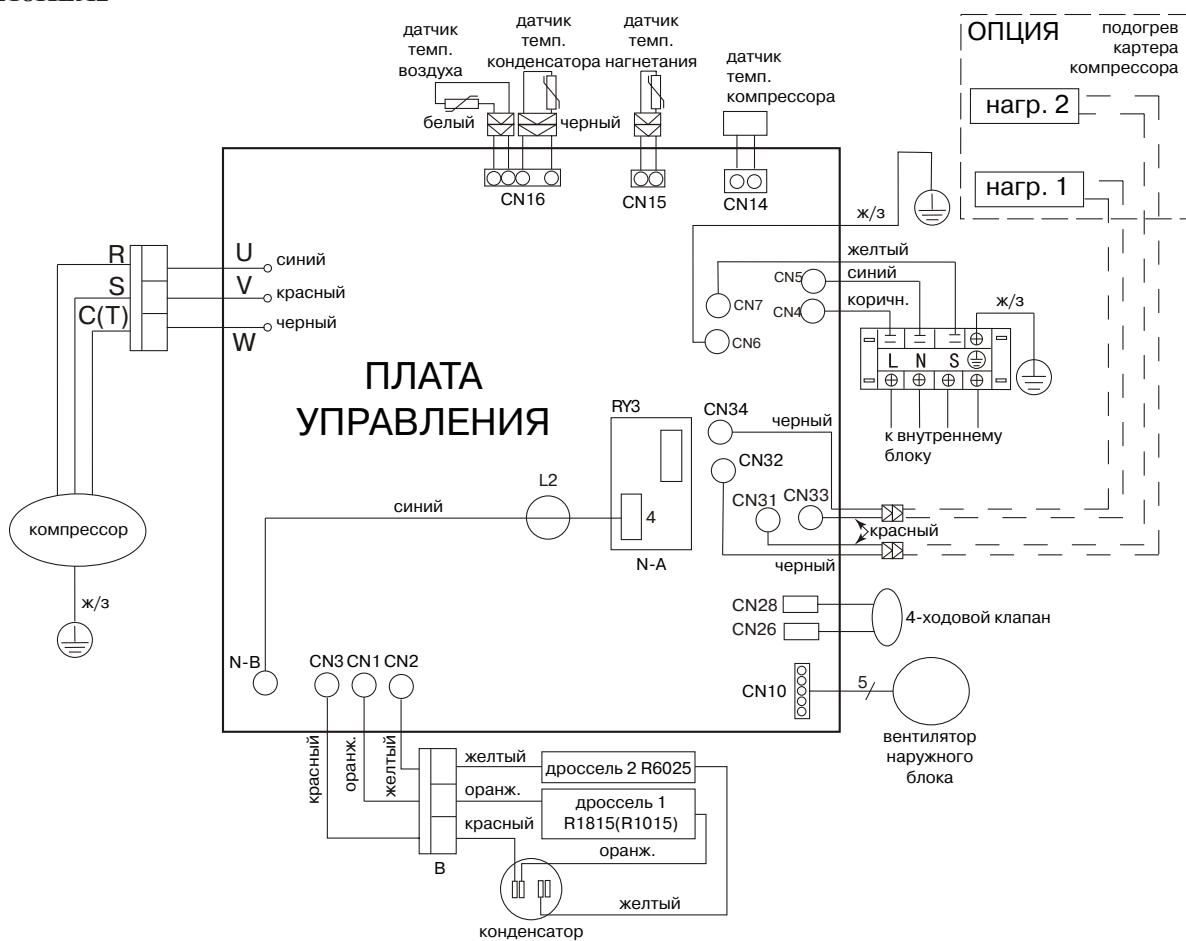
## LS-HE24KFA2

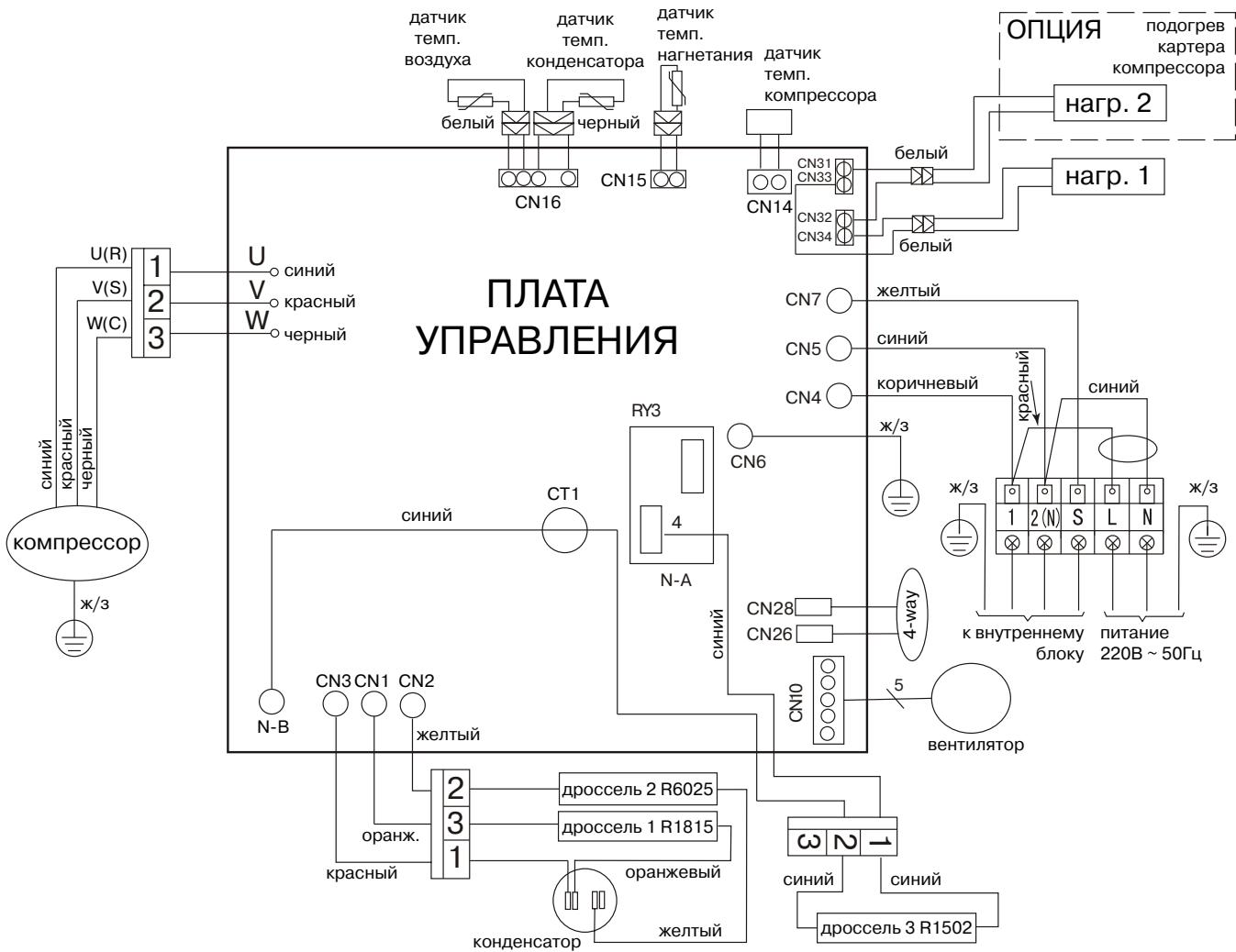


## LU-HE09KFA2; LU-HE12KEA2



## LU-HE18KEA2





## **ДЛЯ ЗАМЕТОК**

## **ДЛЯ ЗАМЕТОК**

# **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

## **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

Настоящая гарантия выдаётся изготовителем в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коем случае не ограничивает их.

Завод-изготовитель установил гарантийный срок на само изделие и его комплектующие в **четыре года** с даты приобретения и действует в случае, если товар будет признан неисправным в связи с материалами или сборкой при соблюдении следующих условий:

1. Товар должен быть приобретён только на территории стран СНГ и использован в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации и использованием технических стандартов и/или требований безопасности.
2. Обязательства по настоящей гарантии, а также работы по демонтажу/монтажу оборудования или одного из его блоков для проведения гарантийного ремонта исполняются фирмой, установившей Вам данное изделие.
3. В гарантийном талоне должно быть указано наименование модели, серийный номер, дата продажи, название, адрес и печать фирмы, установившей Вам данное изделие.
4. Настоящая гарантия не действительна в случае, когда повреждение или неисправность вызваны пожаром, молнией или другими природными явлениями; механическим повреждением, неправильным использованием, в том числе и подключением к источникам питания, отличным от упомянутых в инструкции по эксплуатации; износом, халатным отношением, включая попадание в изделие посторонних предметов и насекомых; ремонтом или наладкой, если они произведены лицом, которое не имеет сертификата на оказание таких услуг, а также установкой, адаптацией, модификацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и/или требований безопасности.
5. В том случае, если в течение гарантийного срока часть или части товара были заменены частью или частями, которые не были поставлены или санкционированы изготовителем, а также были неудовлетворительного качества и не подходили для товара, то потребитель теряет все и любые права настоящей гарантии, включая право на возмещение.
6. Действие настоящей гарантии не распространяется на детали отделки, фильтры, батареи и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

### **Внимательно прочтайте инструкцию по эксплуатации!**

Гарантийные обязательства не включают в себя проведение работ по техническому обслуживанию, необходимость которых предусматривает инструкция по эксплуатации

Модель внутреннего блока:	Серийный номер:	Ф.И.О. Покупателя:
Модель наружного блока:	Серийный номер:	Адрес Покупателя:
Дата приобретения:	Дата установки:	
Название и юридический адрес продающей организации:	Название и юридический адрес установщика:	
Подпись продавца:	Подпись установщика:	
Печать продающей организации:	Печать установщика:	

ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Данная таблица заполняется представителем уполномоченной организации или обслуживающим центром, проводящим гарантийный ремонт изделия.

Продажу, установку и сервисное обслуживание представленного в настоящей инструкции оборудования производит \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_, факс \_\_\_\_\_, www.\_\_\_\_\_

Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид, технические характеристики оборудования, а также соответствующую техническую документацию без предварительного уведомления. Информация об изгото- вителе оборудования содержится в сертификате соответствия.