



# **LESSAR**

## **ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

с е р и я **HOME**



Настенная инверторная сплит-система  
**LS/LU-HE...KNA2A**

01.17



# **Содержание**

1. Меры предосторожности.....	3
2. Расположение элементов .....	10
3. Дистанционный инфракрасный пульт управления .....	11
4. Спецификация электропитания.....	29
5. Дисплей передней панели .....	30
6. Обслуживание и чистка кондиционера.....	31
7. Устранение неисправностей.....	34
8. Коды ошибок .....	35
9. Регламент сервисного обслуживания .....	36
10.Класс энергоэффективности оборудования.....	37

## **Внимание!**

*TM 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.*

# 1. 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, перемещения 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 должны быть рассчитаны 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 надежное 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 атмосфе-

рой. 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 или предметов искусства, содержания животных или растений, т.к. это может привести к их порче.
- Не стойте под струей 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.

- ние. Внимательно присматривайте за маленькими детьми и следите, чтобы они не играли рядом с оборудованием.
- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гаря, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности 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, на 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 надежность 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:

- Прямой исходящий воздушный поток должен быть направлен 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 все помещение.
- Регулярно чистите фильтры. Загрязненные фильтры ведут к снижению эффективности работы оборудования.
- Lessar устанавливает официальный срок службы оборудования 7 лет при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации 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!**

- Не включайте оборудование, если заземление отключено.
- Кондиционер предназначен для работы при уровне влажности до 80%. При превышении данного уровня влажности возможно образование конденсата на внутренних и внешних частях кондиционера, что может привести к повреждению оборудования. При повышении уровня влажности до 80% или выше немедленно отключите кондиционер от электрической сети!
- Оборудование предназначено для использования в режимах: охлаждения — в диапазоне от -15 до +50 °C наружного воздуха; обогрева — в диапазоне от -15 до +30 °C наружного воздуха. Использование оборудования при других температурных параметрах может привести к поломке и выходу оборудования из строя.
- Не используйте оборудование с поврежденными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.
- Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.

## Прочтите внимательно перед началом работы



Никогда не делайте этого!



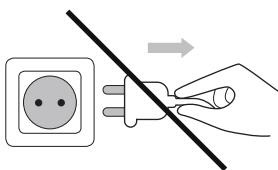
Всегда делайте так!



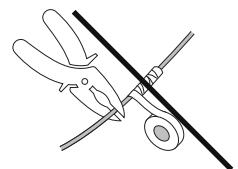
Удостоверьтесь в правильности электрического напряжения в сети. Слишком высокое напряжение может привести к выходу из строя электронной платы, слишком низкое — к поломке компрессора и вентиляторов.



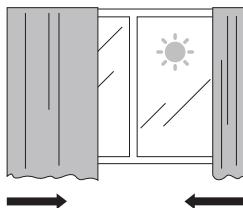
Никогда не тяните за провод электропитания. Это может привести к поражению электрическим током.



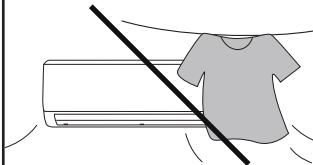
Никогда не перекусывайте и не перерезайте питающий кабель. Это может привести к поражению электрическим током.



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.

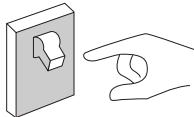


Не закрывайте отверстия в оборудовании, предназначенные для забора и выхода воздуха. Не сушите одежду рядом с кондиционером. Кондиционер может выключиться раньше, чем охладит помещение, если выход воздуха закрыт какими-нибудь предметами.



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.

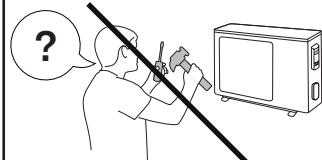
Если из кондиционера пошел дым или при работе стали появляться подозрительные звуки, немедленно отключите питание кондиционера и позвоните в ближайший сервисный центр.



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

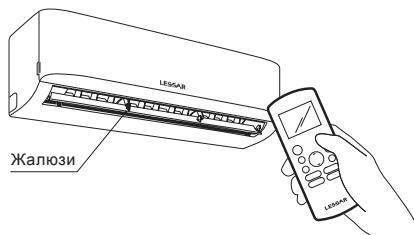


Кондиционер является сложным оборудованием. Никогда не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно. Обратитесь в ближайший сервисный центр.

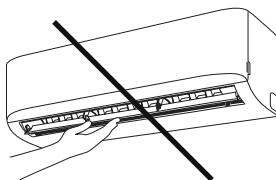


**!**  
Будьте внимательны. Если каким-либо образом будет поврежден кабель питания или сигнальная линия, немедленно отключите кондиционер и обратитесь в ближайший сервисный центр для замены кабеля. Не используйте кондиционер до устранения повреждений, это может привести к поражению электротоком.

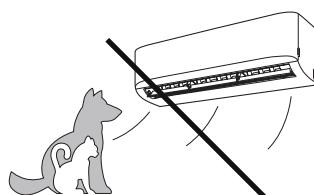
Производите регулировку горизонтальных жалюзи только с пульта управления кондиционером. Регулировку вертикальных жалюзи (при их наличии) производите только при отключенном оборудовании.



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

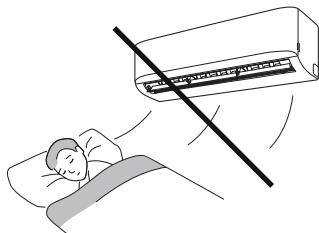


Не направляйте воздушный поток на животных или растения.

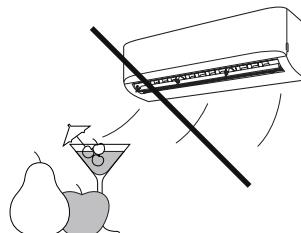




Не направляйте воздушный поток на людей. Это может вызвать простуду.



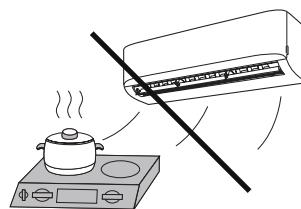
Не охлаждайте с помощью кондиционера еду и напитки.



Не мойте кондиционер водой. Это может привести к поломке или поражению 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.

## **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 экономически невыгодно, используйте другие способы обогрева, например, масляный обогреватель.

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 и капать вода. Это не является неисправностью, после оттаивания кондиционер автоматически включится в работу.

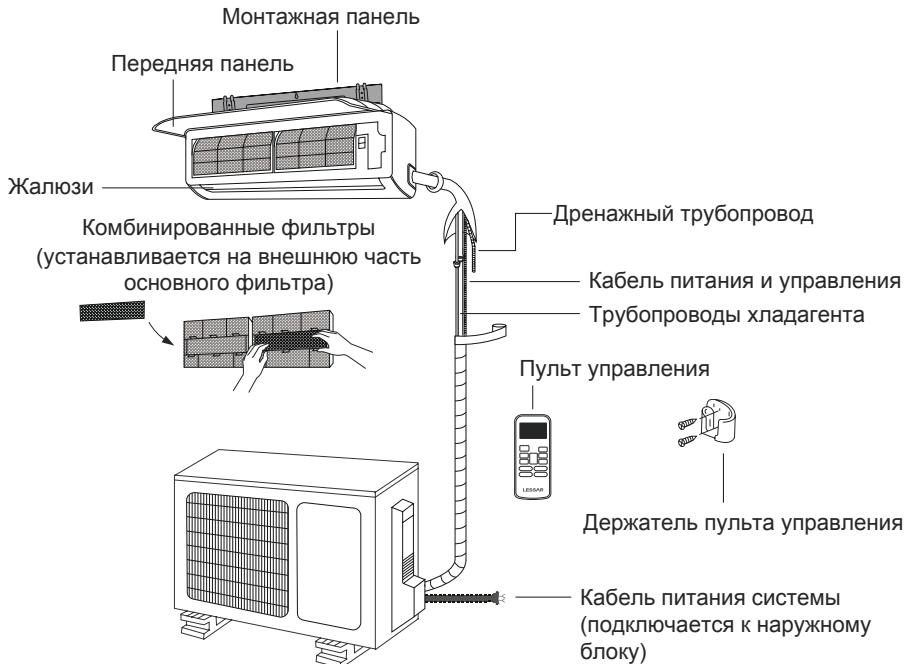
## **Плазменный фильтр**

Внутренний блок кондиционера оборудован плазменным фильтром. Эта система фильтрации тонкой очистки позволяет улавливать микрочастицы пыли, молекулы запаха, бактерии и некоторое вирусы. Плазменный фильтр включается в работу кнопкой FRESH на пульте управления. Индикация работы фильтра не предусмотрена алгоритмом.

## **Авторестарт**

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

## 2. Расположение элементов

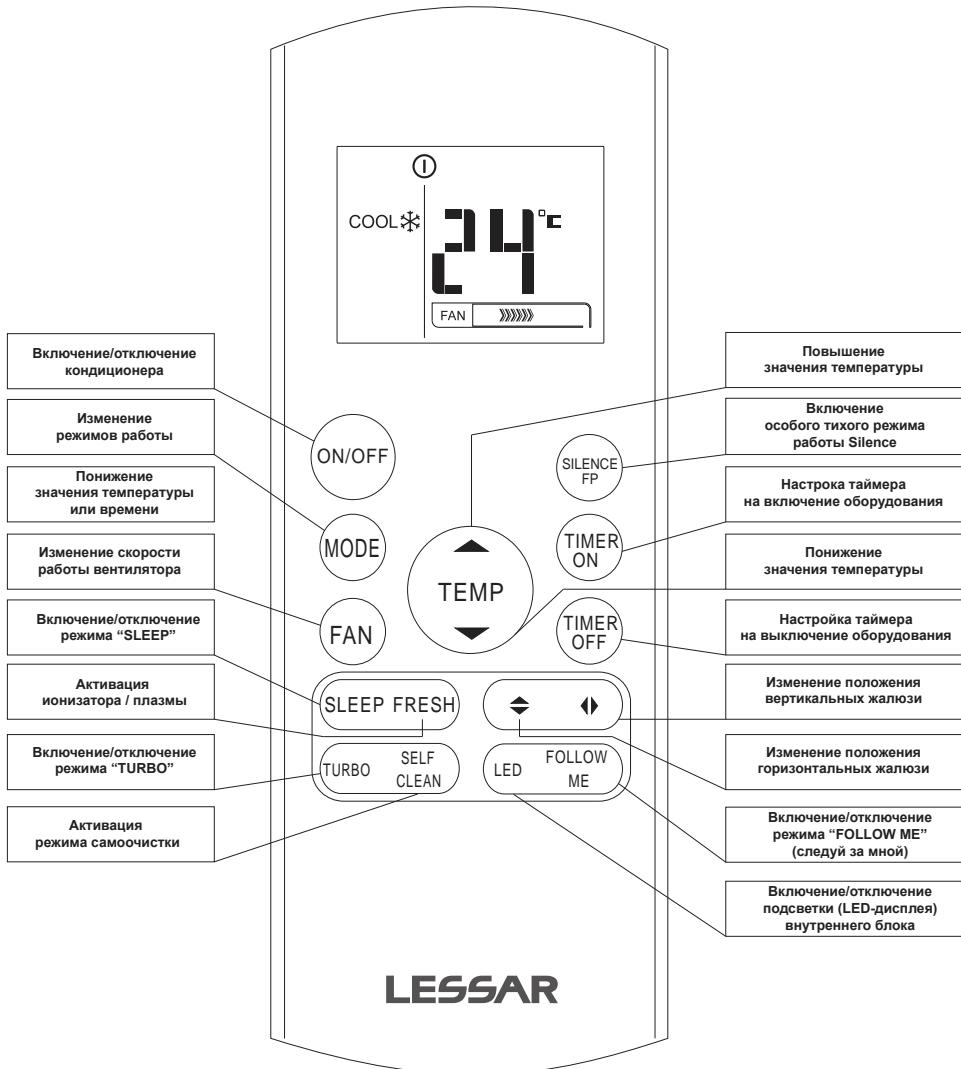


Представленное на рисунке оборудование может немного отличаться по виду от оборудования, приобретенного вами.

### 3. 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.

## **Кнопки управления**

### **ON/OFF**

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

### **MODE**

Кнопка выбора режимов работы.

### **SWING**

**(изменение положения жалюзи)**

Нажатие на кнопку переместит жалюзи на одну позицию, всего жалюзи имеют 6 позиций.

Нажмите и удерживайте кнопку в течении 2–3 секунд для включения работы жалюзи в автоматическом режиме. Повторное нажатие остановит жалюзи в том положении, в котором они находились на момент подачи команды. На пульте имеется сдвоенная клавиша SWING для горизонтального и вертикального качения жалюзи.

### ***Внимание!***

*Некоторые модели внутренних блоков не оборудованы электроприводом вертикальных жалюзи. В этом случае их настройка возможна только вручную!*

### **TEMP**

Нажмите кнопку ▲ для увеличения уставки температуры в помещении. Нажатие кнопки ▼ приведет к уменьшению уставки температуры.

### **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 комфортного сна. Повторное нажатие отключает режим.

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

В данном режиме внутренний блок запоминает значение установленной температуры, работает с указанным значением два часа, после чего изменяет уставку на 1 °C. В режиме обогрева температура будет уменьшена, в режиме охлаждения температура будет увеличена. Еще через два часа внутренний блок снова изменит значение температуры на 1 °C. Через 7 часов

работы (общее значение времени от момента нажатия на кнопку «SLEEP») внутренний блок автоматически выключится.

## LED

Нажатие приведет к отключению или включению LED-дисплея внутреннего блока. Дисплей полностью отключается при нажатии этой кнопки. Повторное нажатие включает дисплей внутреннего блока.

## SILENCE FP

Используется для включения или отключения особо тихого режима работы оборудования Silence.

## FAN

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

- — низкая скорость.
- — средняя скорость.
- — высокая скорость.
- — авто.

## TIMER ON

Таймер включения оборудования. Первое нажатие кнопки приведет ко входу в режим выставления времени. Каждое следующее нажатие будет менять значение выставленного времени на 0,5 часа. При удерживании кнопки в нажатом состоянии время будет меняться быстрее. Если не нажимать кнопки в течении пяти секунд, пульт выйдет из режима настройки времени, показания автоматически сохраняются в настройках пульта, на дисплее будет отображаться символ ON.

При наступлении нужного времени кондиционер включится автоматически.

Возможны следующие варианты работы: включение по назначенному времени; включение по назначенному времени после того, как кондиционер будет выключен по таймеру.

Таймер работает в течении следующих 24 часов.

Для сброса времени снова нажмите на кнопку TIMER ON.

## TIMER OFF

Таймер выключения оборудования. Первое нажатие кнопки приведет ко входу в режим выставления времени. Каждое следующее нажатие будет менять значение выставленного времени на 0,5 часа. При удерживании кнопки в нажатом состоянии время будет меняться быстрее. Если не нажимать кнопки в течении пяти секунд, пульт выйдет из режима настройки времени, показания автоматически сохраняются в настройках пульта, на дисплее будет отображаться символ OFF.

При наступлении нужного времени кондиционер выключится автоматически.

Возможны следующие варианты работы: выключение по назначенному времени; выключение по назначенному времени после того, как кондиционер будет включен по таймеру.

Таймер работает в течении следующих 24 часов.

Для сброса времени снова нажмите на кнопку TIMER OFF.

## **SELF CLEAN**

Нажатие включит режим SELF CLEAN (самостоятельная очистка), в котором внутренний блок на некоторое время включит вентилятор для очистки испарителя от остатков влаги. SELF CLEAN не очистит фильтры вашего кондиционера, это придется делать самостоятельно.

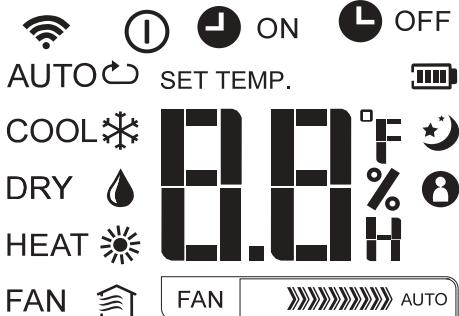
## **FRESH**

Нажатие включит плазменный фильтр. Повторное нажатие выключает плазменный фильтр.

## **FOLLOW ME**

Нажмите эту кнопку для включения/отключения функции FOLLOW ME (следуй за мной). При включении данной функции кондиционер станет отслеживать температуру в месте расположения пульта управления и ориентироваться при работе именно на эти показания.

## **Индикация на дисплее**



①	Индикатор работы кондиционера
AUTO ⌂	Индикатор работы в автоматическом режиме
COOL *	Индикатор работы в режиме охлаждения
DRY	Индикатор работы в режиме осушения
HEAT ☀	Индикатор работы в режиме обогрева
FAN ⏪	Индикатор работы в режиме вентиляции
WiFi	Индикатор передачи данных
🔋	Индикатор разряда батареек
⌚ ON	Индикатор работы или настройки включения оборудования по таймеру
⌚ OFF	Индикатор работы или настройки выключения оборудования по таймеру
22.0 °C	Индикатор текущей установленной температуры, настройки таймера
🌙	Индикатор режима «SLEEP»

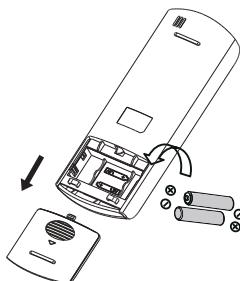
	Индикатор режима «FOLLOW ME» (поддерживается не всеми моделями оборудования)
	Индикация скорости вентилятора «LOW» (низкая скорость вентилятора)
	Индикация скорости вентилятора «MEDIUM» (средняя скорость вентилятора)
	Индикация скорости вентилятора «HIGH» (высокая скорость вентилятора)
	Индикация автоматической работы вентилятора

#### **Внимание!**

Пульт управления должен находиться в прямой видимости от внутреннего блока кондиционера и не далее 8 метров от него. При разряженных элементах питания расстояние действия пульта управления может уменьшаться!

## **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.

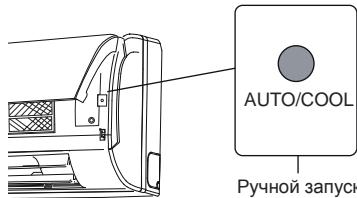
## **Управление функциями**

### **Ручной запуск кондиционера**

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

#### **Внимание!**

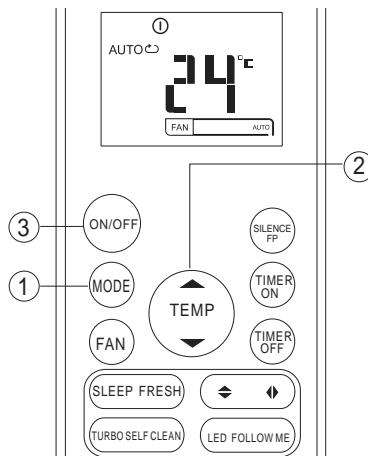
Выбор режима работы, корректировка температуры и скорости работы вентилятора в таком случае невозможна, кондиционер выбирает режим работы, температуру и скорость вентилятора автоматически.



Для включения кондиционера:

- На выключенном блоке нажмите на клавишу AUTO/COOL один раз для запуска блока. Кондиционер запустится 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 выключится.

## 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 задайте необходимую температуру.
3. Нажмите кнопку ON/OFF для включения кондиционера.

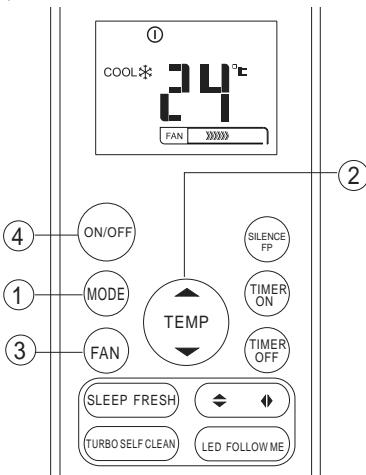
Кондиционер автоматически будет выбирать режим работы по заложенному алгоритму, учитывая заданную температуру воздуха.

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



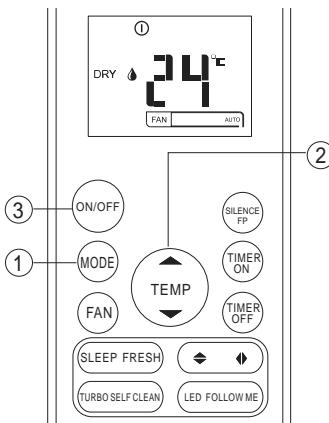
Перед началом работы убедитесь в наличии электропитания.

1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима работы.
  - COOL для охлаждения.
  - HEAT для обогрева.
  - FAN для вентиляции.
2. Кнопкой TEMP 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



Перед началом работы убедитесь в наличии электропитания.

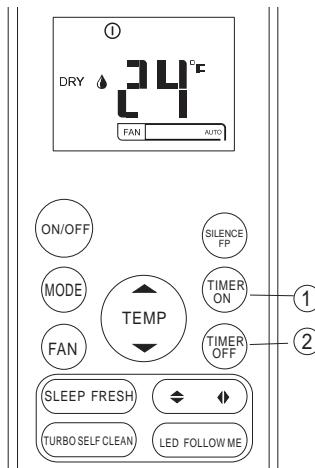
1. Нажмите кнопку MODE для выбора режима работы.
  - DRY для режима осушения.

2. Кнопкой TEMP задайте необходимую температуру.
3. Включите кондиционер кнопкой ON/OFF.

#### **Примечание**

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

## **Таймер**



Нажмите кнопку TIMER ON. Отобразятся текущие настройки таймера и будет мигать индикатор. Снова, с перерывом не более 5 секунд, нажмите TIMER ON для изменения времени. Время изменится на 0,5 часа. Если держать клавишу непрерывно, время будет изменяться быстрее. Установите время включения кондиционера.

1. Нажмите кнопку TIMER OFF. Отобразятся текущие настройки таймера и будет мигать индикатор. Снова, с перерывом не более 5 секунд, нажмите TIMER OFF для изменения времени. Время изменится на 0,5 часа. Если держать клавишу непрерывно, время будет изменяться быстрее. Установите время выключения кондиционера.
2. После установки таймера значок таймера будет гореть в верхней части пульта управления.

#### **Примечания**

- При выборе работы по таймеру пульт автоматически посылает сигнал включения кондиционеру в нужное время. Поэтому держите пульт в прямой видимости внутреннего блока для возможности подачи сигнала.
- Время работы таймера ограничено 24 часами.

## Пример настройки таймера

### Таймер включения (TIMER ON)



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

Кондиционер автоматически включится через заданный промежуток времени.

Для запуска кондиционера в 6:00 утра, если сейчас полночь:

1. Нажмите TIMER ON, и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 6.0.
2. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER ON.

### Таймер отключения (TIMER OFF)



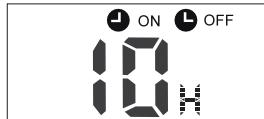
Функция TIMER OFF удобна, если требуется отключить кондиционер в определенное время, например, перед сном. Кондиционер остановится автоматически в нужное время.

Для остановки кондиционера через 10 часов:

1. Нажмите TIMER OFF и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 10.0.
2. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER OFF.

## Комбинированный таймер

(одновременная работа функций TIMER OFF и TIMER ON)

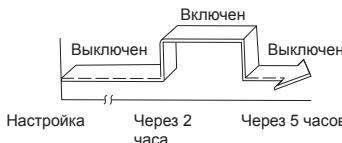


Сейчас 20:00 и Вы хотите, чтобы кондиционер выключился в 22:00 и включился в 6:00 утра.

1. Нажмите TIMER OFF, и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 2.0.
2. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER OFF.
3. Нажмите TIMER ON, и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 10.0.
4. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER ON.

## Комбинированный таймер

(одновременная работа функций TIMER ON и TIMER OFF)

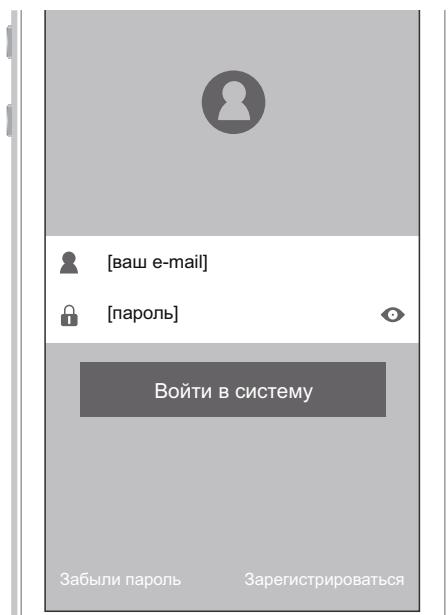


Сейчас 20:00 и Вы хотите, чтобы кондиционер включился в 22:00 и выключился в 1:00 ночи.

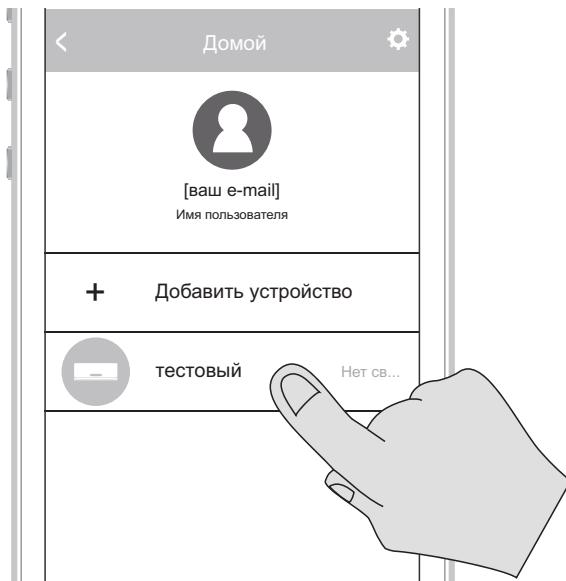
1. Нажмите TIMER ON, и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 2.0.
2. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER ON.
3. Нажмите TIMER OFF, и повторяйте нажатие до того момента, пока на дисплее не отобразится значение 3.0.
4. Подождите несколько секунд, и индикатор времени сменится индикатором температуры. В верхней части дисплея будет отображаться индикатор TIMER OFF.

## Управление через смартфон

Войдите в систему управления под своей учетной записью (регистрация оборудования, регистрация учетной записи описаны в инструкции по монтажу).



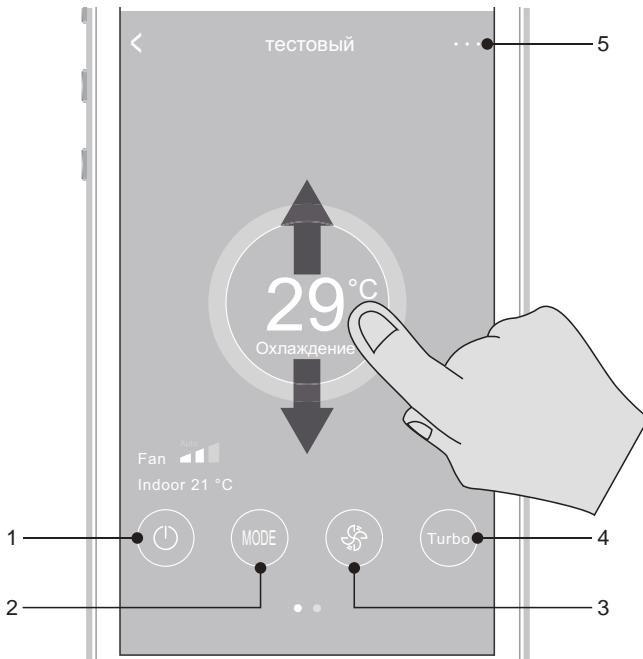
После входа в систему выберите устройство, которым будете управлять (в данном примере это кондиционер по имени «тестовый»).



Щелкните по логотипу для активации приложения.



Это основной экран приложения.

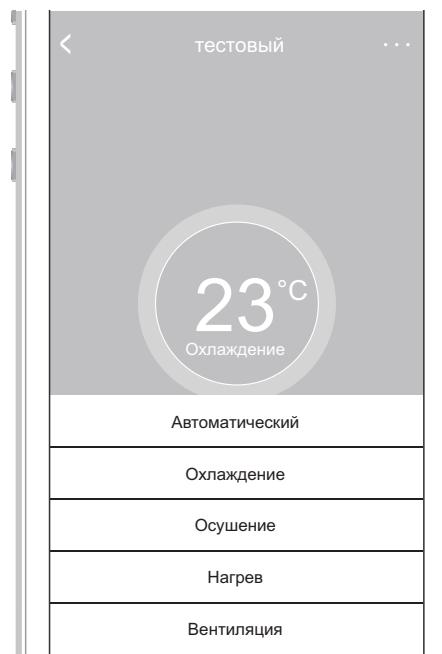


На экране обозначены текущая система (тестовый), текущая настройка температуры ( $29^{\circ}\text{C}$ ), действующий режим работы (охлаждение), скорость вентилятора, температура воздуха в помещении. Также в нижней части расположены иконки, позволяющие менять режимы работы кондиционера:

1. Включение или выключение кондиционера. Нажатие на иконку включает или выключает сплит-систему.
2. Иконка Mode. Нажатие на данную кнопку открывает дополнительное меню выбора режима работы, подробнее см. подраздел «Режимы работы оборудования» далее.
3. Иконка выбора скорости вентилятора. Нажатие на данную кнопку открывает дополнительное меню выбора режима работы вентилятора, подробнее см. подраздел «Режим работы вентилятора внутреннего блока» на стр. 25.
4. Кнопка TURBO. Нажатие на эту кнопку переводит систему в режим ТУРБО, в котором кондиционер на 40 минут отключает датчики температуры, и независимо от текущей температуры и заданных настроек переходит в режим работы на полной мощности.
5. При нажатии на точки, расположенные в правом верхнем углу, приложение перейдет в режим настроек.

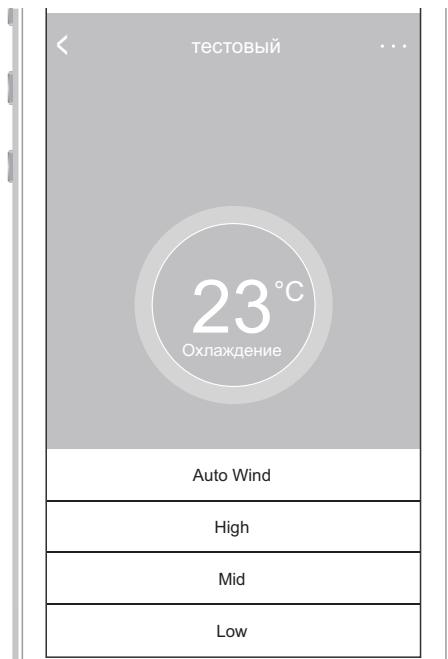
## Режимы работы оборудования

При нажатии кнопки Mode появляется дополнительное меню, в котором выбирается режим работы кондиционера: автоматический, режим охлаждения, режим осушения, режим обогрева, и вентиляция.



## **Режим работы вентилятора внутреннего блока**

При нажатии на кнопку с символом вентилятора (крыльчаткой) появляется дополнительное меню, в котором выбирается скорость работы вентилятора. Это может быть автоматический режим работы (Auto Wind), высокая скорость работы (High), средняя скорость работы (Mid), и низкая скорость работы (Low).

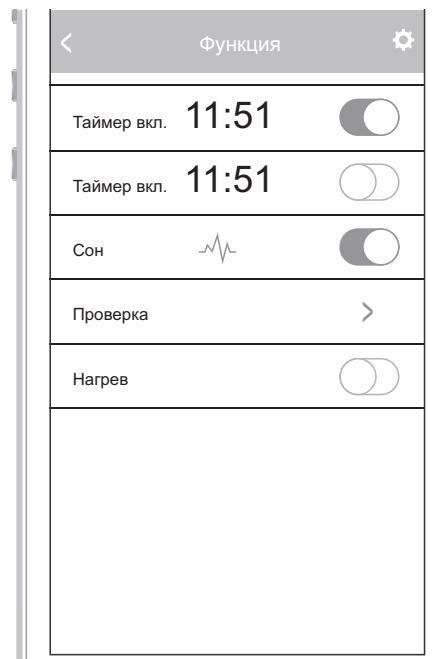


Если на основном экране провести пальцем справа налево по ряду иконок в нижней части экрана, то откроется дополнительный экран управления, на котором выбирается режим работы вертикальных и горизонтальных жалюзи, режим работы ECO (доступен только для некоторых моделей), и клавиша переключения обозначения градусов (между градусами Цельсия (C) и Фаренгейта (F)). Возврат на основной экран осуществляется обратным движением слева направо по ряду иконок.



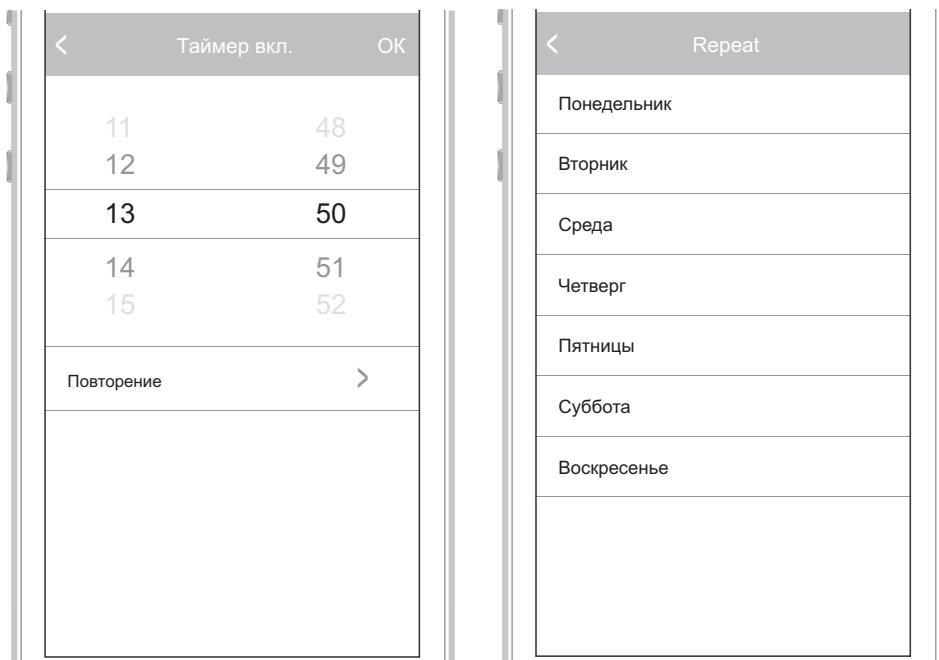
При нажатии на символ трех точек в правом верхнем углу на основном экране управления система переходит в режим настроек.

На этом экране включаются и настраиваются таймера включения и выключения оборудования, включение, выключение, и настройка режима сна, автоматическая проверка оборудования, и включение дополнительного электрического нагревателя (только для некоторых моделей). Так же на этом экране осуществляется переход в режим настроек кондиционера (нажмите на шестеренку в правом верхнем углу).

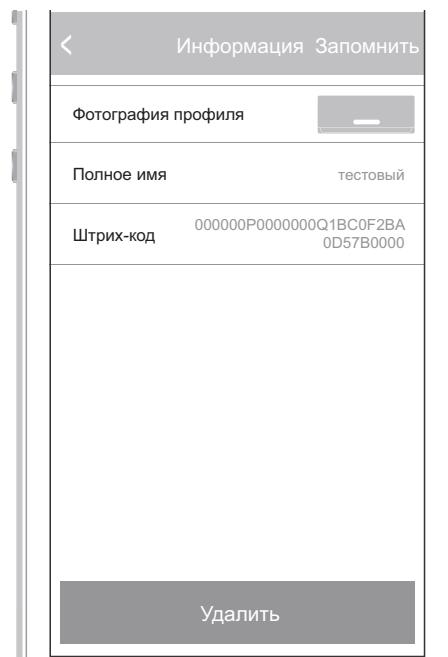


При включении таймера приложение переходит на экран настройки времени и настроек повторения по дням недели.

Время (часы и минуты) перематываются движением пальца по шкале времени вверх или вниз.



На экране настроек кондиционера изменяется фотография кондиционера, имя кондиционера, либо полностью удаляется вся информация о кондиционере из программного обеспечения. Для того, чтобы введенные настройки сохранились, необходимо нажать на кнопку «запомнить» в правом верхнем углу.



## 4. 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-HE09KNA2A	220 В/50 Гц	16 А	1,5 мм <sup>2</sup>
LS/LU-HE12KNA2A		16 А	1,5 мм <sup>2</sup>

**Минимально допустимые сечения проводов подключения в зависимости от потребляемого тока**

Ток, А	Сечение провода, мм <sup>2</sup>	Ток, А	Сечение провода, мм <sup>2</sup>
> 3 ≤ 6	0,75	> 10 ≤ 16	1,5
> 6 ≤ 10	1	> 16 ≤ 25	2,5

### **Внимание!**

*В сплит-системах LS/LU-HExxKNA2A электропитание от источника питания подключается к наружному блоку!*

## Технические характеристики пульта управления

Пульт управления	LZ-KNP
Номинальное напряжение	3,0 В (алкалиновые батарейки LR03 × 2 шт.)
Минимальное напряжение	2,0 В
Расстояние	до 8 метров
Диапазон рабочих температур	от -5 до +60 °C

## 5. Дисплей передней панели

Внутренний блок оснащен дисплеем скрытого типа, позволяющим проецировать индикацию о работе кондиционера прямо через переднюю панель.

В рабочем режиме отображаются настройки температуры.

В режиме вентиляции (FAN) отображается текущая температура в помещении.

При необходимости отображаются коды самодиагностики.

Значок	Значение
ON	Индикатор включения. Горит в течении трех секунд при активации таймера, жалюзи, турбо-режима или тихого режима
OF	Индикатор выключения. Горит в течении трех секунд при деактивации таймера, жалюзи, турбо-режима или тихого режима
DF	Индикация режима оттайвания
c F	Индикация режима предотвращения подачи холодного воздуха в помещение в режиме обогрева
SC	Индикация работы автоматической очистки (опция)
FP	Индикация работы режима «Обогрев 8 °C» (опция)
CL	Почистите фильтры, пожалуйста
NF	Замените фильтры, срок их службы закончился
AP	Индикатор настройки модуля Wi-Fi

### Предупреждение о необходимости очистки фильтра

Через 240 часов работы сплит-системы микропроцессор внутреннего блока выдаст на дисплее сигнал CL. Через 15 секунд работы индикатор погаснет и дисплей вернется к предидущему состоянию, до следующего включения кондиционера.

Очистите фильтры и сбросьте таймер очистки, 4 раза нажав кнопку LED на пульте управления, или 3 раза нажав на кнопку ручного запуска кондиционера на передней панели.

### Предупреждение о замене фильтров

Через 2880 часов работы сплит-системы микропроцессор внутреннего блока выдаст на дисплее сигнал NF. Через 15 секунд работы индикатор погаснет и дисплей вернется к предидущему состоянию, до следующего включения кондиционера.

Замените фильтры и сбросьте таймер очистки, 4 раза нажав кнопку LED на пульте управления, или 3 раза нажав на кнопку ручного запуска кондиционера на передней панели.

## 6. Обслуживание и чистка кондиционера

### Внимание!

Перед любыми работами кондиционер необходимо выключить и обесточить. Мойка включенного кондиционера может привести к удару током!

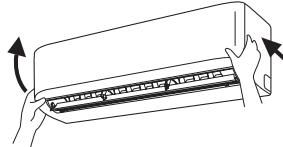
Внимание! Не прикасайтесь к плаズменному фильтру как минимум в течении 10 минут после отключения электропитания, чтобы разрядились конденсаторы платы управления.

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

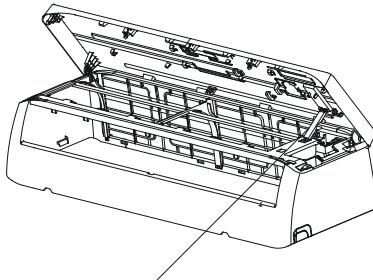
### Очистка передней панели

- Снимите переднюю панель кондиционера.

Поднимите панель вверх в направлении стрелок до щелчка, после этого потяните панель на себя.



Для удобства обслуживания панель оборудована упором.



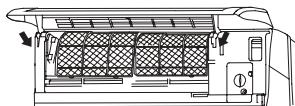
Упор передней панели

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.

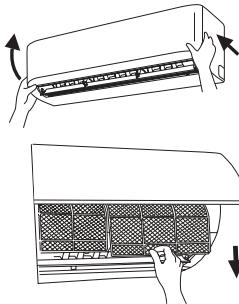


- Установите панель в пазы, и опустите на место.

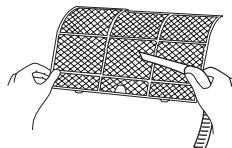
## Очистка фильтра

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.

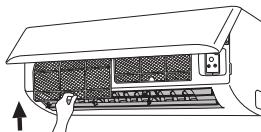


- Очистите поверхность фильтров. Воспользуйтесь пылесосом или положите фильтр под струю холодной воды. Не пользуйтесь моющими средствами для мойки фильтров, пользуйтесь только холодной водой. Не устанавливайте фильтр на место до тех пор, пока он не высохнет.



- 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.



## **Советы по эксплуатации**

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

### **Задержка включения компрессора**

Компрессор не может включиться в течение 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, чтобы 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 могут издавать жалюзи, когда 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 вода**

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.

## 7. 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 3-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	Что делать?
Сильные посторонние звуки или вибрация при работе кондиционера	
Сильный неприятный запах сгоревшей изоляции или плесени из внутреннего блока	
Вода из внутреннего блока попадает в комнату	
Часто срабатывает автомат защиты электропитания	
Теплый шнур питания или розетка, в которую включен кондиционер	Немедленно отключите кондиционер, снимите питание и свяжитесь с ближайшим сервисным центром или вашим дилером

**Не пытайтесь устранять эти поломки самостоятельно.**

## 8. Коды ошибок

RUN (Operation)	TIMER	Индикация на дисплее	Неисправность или защита
* 1 раз	x	E0	Ошибка EEPROM внутреннего блока
* 2 раза	x	E1	Ошибка связи между блоками
* 3 раза	x	E2	Ошибка несущей частоты
* 4 раза	x	E3	Нет контроля скорости вентилятора внутреннего блока
* 5 раз	x	E4	Ошибка датчика температуры воздуха внутреннего блока
* 6 раз	x	E5	Ошибка датчика температуры теплообменника внутреннего блока
* 7 раз	x	EC	Зарегистрирована утечка хладагента
* 2 раза	O	F1	Ошибка датчика температуры воздуха наружного блока
* 3 раза	O	F2	Ошибка датчика температуры теплообменника наружного блока
* 4 раза	O	F3	Ошибка датчика температуры нагнетания наружного блока
* 5 раз	O	F4	Ошибка EEPROM наружного блока
* 6 раз	O	F5	Нет контроля скорости вентилятора наружного блока
* 1 раз	*	P0	Ошибка IPM (силовой модуль) или перегрузка по току IGBT (транзистор)
* 2 раза	*	P1	Защита по напряжению (слишком низкое или слишком высокое напряжение)
* 3 раза	*	P2	Защита по превышению температуры компрессора
* 5 раз	*	P4	Ошибка инверторного компрессора

х — выключен; О — горит постоянно; \* — мигает.

При появлении кода ошибки «E» или «F» 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. Если нормализации не происходит, запомните код ошибки, отключите оборудование и свяжитесь с ближайшим сервисным центром или вашим дилером.

## **9. Регламент сервисного обслуживания**

Каждый кондиционер нуждается в периодическом сервисном обслуживании. Указанное обслугивание может выполнить специально обученный персонал согласно данному регламенту.

### ***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.

**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.

### ***Внимание!***

*При любых работах с гидравлическим контуром перед запуском кондиционера обязательно удалите воздух из него! В противном случае воздух, оставшийся в системе, может вызвать сбои в работе кондиционера и привести к серьезным неисправностям!*

## 10. Класс энергоэффективности оборудования

Модель	EER / COP	SEER / SCOP
LS/LU-HE09KNA2A	A / A	A++ / A++
LS/LU-HE12KNA2A	A / A	A++ / A++

Класс	EER	COP
A	$3,2 \leq EER$	$3,6 \leq COP$
B	$3,0 \leq EER < 3,2$	$3,4 \leq COP < 3,6$
C	$2,8 \leq EER < 3,0$	$3,2 \leq COP < 3,4$
D	$2,6 \leq EER < 2,8$	$2,8 \leq COP < 3,2$
E	$2,4 \leq EER < 2,6$	$2,6 \leq COP < 2,8$
F	$2,2 \leq EER < 2,4$	$2,4 \leq COP < 2,6$
G	$EER < 2,2$	$COP < 2,4$

**EER (Energy Efficiency Ratio)** — отношение мощности охлаждения к потребляемой мощности.  
**COP (Coefficient of Performance)** — отношение мощности обогрева к потребляемой мощности.

## **Для заметок**

**Для заметок**

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 изготовителе оборудования содержится в сертификате соответствия.