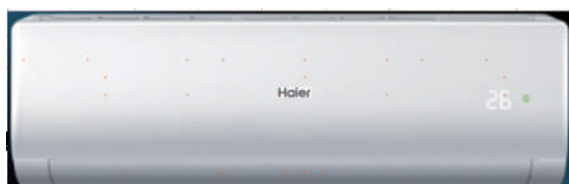


Haier

Комнатный кондиционер воздуха Инструкция по эксплуатации и монтажу



Содержание

1. Условия гарантийного обслуживания и информация для владельца изделия	2
2. Установка и подготовка к работе	3
3. Инструкции по технике безопасности	5
4. Упаковка и утилизация изделия	6
5. Основные части кондиционера	7
6. Режимы работы	11
7. Уход за кондиционером	16
8. Установка кондиционера (руководство по монтажу)	17
9. Возможные неполадки	26
10. Гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание	26
11. Технические характеристики	27
12. Упаковочный лист	30

Elegant inverter

AS25NPHRA/1U25NHPFRA
AS35NPHRA/AS35NPHRA
AS50NPHRA/1U50NHPFRA
AS70NPHRA/1U70NHPFRA
AS07TL4HRA/1U07TL4FRA
AS09TL4HRA/1U09TL4FRA
AS12TL4HRA/1U12TL4FRA
AS18TL4HRA/1U18TL4FRA
AS24TL4HRA/1U24TL4FRA

Инструкция содержит информацию по эксплуатации, монтажу и обслуживанию оборудования. Данное устройство заполнено хладагентом R32.
Данный продукт предназначен для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах.



- Внимательно изучите данные инструкции по эксплуатации кондиционера и обязательно сохраните эти инструкции для дальнейшего использования!



Перед тем, как приступить к эксплуатации кондиционера, внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.



Кондиционер предназначен для работы на хладагенте R32.

Храните данное руководство в легкодоступном для пользователя месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

- Для чистки кондиционера и для ускорения выполнения функции оттаивания не используйте средства и методы, которые не рекомендованы производителем.
- Кондиционер должен храниться в помещении, где отсутствуют устройства, представляющие для кондиционера риск возгорания, например, открытое пламя, работающие газовые приборы или электронагреватели.
- Следует соблюдать особую осторожность, чтобы не повредить какой-либо элемент холодильного контура кондиционера. Например, фреоновые трубки можно нечаянно проколоть острым предметом или согнуть их. В этом случае существует риск утечки хладагента, что может привести к серьезным травмам.
- Примите к сведению, что при утечке хладагента его запах можно не почувствовать.
- Кондиционер должен храниться, устанавливаться и эксплуатироваться в помещении, площадь которого не менее 1,2м².
- При повреждении сетевого кабеля обратитесь к производителю, в авторизованный сервис центр или к квалифицированному специалисту для его замены.
- Кондиционер можно использовать детям, достигшим 8-летнего возраста, людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также людям, не обладающим достаточным опытом и знаниями, но только в том случае, если вышеуказанные лица находятся под наблюдением, проинструктированы надлежащим образом относительно безопасной эксплуатации кондиционера и осознают возможные риски.
- Детям запрещается играть с кондиционером. Чистка устройства может выполняться детьми только под присмотром взрослых.
- Электроподключение кондиционера должно выполняться в соответствии с действующими региональными нормами и правилами по выполнению электромонтажных работ.
- Тип используемого межблочного кабеля - H07RN-F.
- Все кабели должны иметь европейскую идентификационную маркировку проводов. При отсоединении кабелей во время проведения монтажных работ необходимо, чтобы провод заземления отсоединялся в последнюю очередь.
- В качестве прерывателя цепи электропитания кондиционера следует использовать выключатель с размыканием всех полюсов и расстоянием между контактами при размыкании не менее 3 мм. Выключатель должен устанавливаться в стационарной проводке.
- Монтаж кондиционера должен выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими региональными нормами и правилами.
- Кондиционер должен быть надлежащим образом заземлен.
- В электроцепи кондиционера необходимо установить размыкатель цепи с защитой при утечке на землю и автоматический выключатель с защитой от токовой перегрузки.
- Для заправки кондиционера, выполняемой при его монтаже, переустановке или ремонте, можно использовать только тот хладагент, который указан на шильде наружного блока, т.е. R32. Применение других хладагентов может привести к нанесению вреда здоровью человека, а также к неисправностям и выходу кондиционера из строя.
- Перевозить и хранить продукт необходимо в заводской упаковке, согласно указанным на ней манипуляционным знакам. При погрузке, разгрузке и транспортировке и соблюдайте осторожность.
- Транспорт и хранилища должны обеспечивать защиту продукта от атмосферных осадков и механических повреждений.
- Продукт должен храниться в помещениях с естественной вентиляцией при отсутствии в воздухе кислотных и других паров, вредно действующих на материалы продукта.
- Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-СН.АЯ46.В.09749/19 от 23.11.2019 действует до 22.11.2024. Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-СН.БЛ08.В.02687/20 от 29.02.2020 действует до 28.02.2025.

Установка и подготовка к работе

Перед использованием кондиционера в первый раз:

— Распакуйте кондиционер, удалите пенопласт и липкую ленту, фиксирующие аксессуары.

Не разрешайте детям играть с упаковочными материалами!

— Проверьте наличие всех принадлежностей и документов.

— Убедитесь, чтобы все компоненты внутри упаковочной коробки соответствуют упаковочному листу. При наличии расхождений обратитесь в магазин, где была совершена покупка.

— Монтаж кондиционера должен производиться представителями специализированной монтажной компании, которая обеспечивает гарантию на выполненные работы по монтажу изделия не менее одного года с момента, выполнения работ, делает отметку и ставит свою печать в гарантийном талоне. Ненадлежащая установка кондиционера может привести к поломке кондиционера, поражению электрическим током, пожару, утечке воды.

Внимание!

При выборе места установки внутреннего блока необходимо обеспечить отсутствие воздействия на него прямых солнечных лучей обогревательных приборов влаги или воды. Необходимо обеспечить свободную циркуляцию воздуха вокруг внешнего блока. Избегайте мест где шум от работы кондиционера может причинить беспокойство соседям.

Оборудование должно быть установлено в доступном для сервисного обслуживания месте: Невозможность осуществить свободный доступ к оборудованию без применения специальных средств может быть одной из причин отказа вам в гарантийном обслуживании.

Условия, которые следует неукоснительно соблюдать для вашей безопасности:

— Устанавливайте кондиционер в месте недоступном для детей.

— Напряжение питания соответствует значениям, указанным в табличке технических характеристик изделия.

— Розетка имеет заземление в соответствии с нормами электробезопасности.

— Розетка подходит к вилке кондиционера, в противном случае замените розетку или вилку.

— После установки должен быть обеспечен свободный доступ к питающему кабелю и вилке изделия.

— Питающий кабель не должен быть перекручен, натянут, пережат, или находится под корпусом кондиционера.

— Не используйте удлинители или многогнездовые розетки.

— Внутренний блок кондиционера не должен устанавливаться вне помещений или в помещениях, не удовлетворяющих нормам электробезопасности.

— Электрическая розетка должна находиться на расстоянии не более 1,5 м от внутреннего блока кондиционера.

— Убедитесь, что воздушный фильтр установлен правильно.

— Если кондиционер длительное время не работал, очистите воздушный фильтр.

Порядок чистки фильтра приведен в разделе "Уход за кондиционером".

Установка и подготовка к работе

Не заслоняйте и не закрывайте вентиляционные решетки кондиционера. Не вставляйте пальцы или любые другие предметы в вентиляционные решетки кондиционера. Это может привести к травме, стать причиной повреждений внутреннего вентилятора или других деталей кондиционера.

Изготовитель не несет ответственности за вред, причиненный покупателю, или за повреждения кондиционера, если не соблюдаются вышеуказанные рекомендации.

Этот кондиционер разработан для непрофессионального, бытового использования и не должен использоваться не по назначению.

Правильная работа кондиционера может быть обеспечена только при соблюдении следующих условий:

Для инверторных моделей

Охлаждение	внутри	Максимальная темп. Минимальная темп.	+21 °C -+35 °C
	снаружи	Максимальная темп. Минимальная темп.	+10 °C -+43 °C
Обогрев	внутри	Максимальная темп. Минимальная темп.	+10 °C -+27 °C
	снаружи	Максимальная темп. Минимальная темп.	-15 °C -+24 °C

Для моделей ON/OFF

Охлаждение	внутри	Максимальная темп. Минимальная темп.	+21 °C -+32 °C
	снаружи	Максимальная темп. Минимальная темп.	+18 °C -+43 °C
Обогрев	внутри	Максимальная темп. Минимальная темп.	+10 °C -+27 °C
	снаружи	Максимальная темп. Минимальная темп.	-7 °C -+24 °C

Инструкции по технике безопасности

Внимательно изучите данные инструкции по эксплуатации кондиционера и обязательно сохраните эти инструкции для дальнейшего использования!

Кондиционер подключается к электросети переменного тока. Провод электропитания должен быть подключен через защитный автомат сети.

Используйте источник питания с отдельной проводкой, предназначенный только для кондиционера.

Прокладка заземления отдельным проводом не допускается.

В результате отклонений электрического напряжения возможен выход из строя кондиционера и его деталей.

Если место установки кондиционера не имеет стабильного электропитания, то следует установить дополнительно автоматический регулятор напряжения с подходящей мощностью.

Ремонт и обслуживание, требующие соблюдения особых мер безопасности и специальной подготовки, должны выполняться только квалифицированными специалистами.

При вынимании шнура питания из розетки держитесь за штепсельную вилку, а не за сетевой провод.

В случае если сетевой провод или штепсельная вилка имеют повреждения, выключите кондиционер и обратитесь в сервис-центр для их замены.

Не включайте и не выключайте кондиционер с помощью сетевой вилки.

Используйте предохранители номинальной силы тока.

В случае возникновения странного звука, появления запаха или дыма из кондиционера, отключите питание кондиционера и обратитесь в Сервисный центр.

Не устанавливайте кондиционер в местах с возможной утечкой воспламеняющегося газа, паров легковоспламеняющихся жидкостей и масел.

Не открывайте переднюю панель во время работы кондиционера.

Не подвергайте людей, домашних животных или растения прямому воздействию холодного или горячего воздуха в течение длительного времени.

Не используйте кондиционер в течение длительного времени в закрытом помещении или в месте, где находятся маленькие дети или люди в преклонном возрасте.

Не позволяйте пользоваться кондиционером детям и пожилым людям без присмотра.

Во избежание поломки кондиционера, сначала выключите его и не менее чем через 30 секунд отсоедините сетевую вилку от розетки.

Не предпринимайте самостоятельных попыток ремонта, перемещения, модификации или переустановки кондиционера.

Ни в коем случае не разрешайте детям вставать или садиться на наружный блок.

Не вставляйте сверху на кондиционер и не кладите на него тяжелые предметы.

Не используйте кондиционер в целях хранения продуктов, медикаментов, картин, специального оборудования, разведения или выращивания чего либо.

Не устанавливайте цветы или контейнеры с водой на верхнюю поверхность кондиционера.

После длительного использования проконтролируйте отсутствие повреждений на подставке и арматуре наружного блока. Если допустить их повреждение, то падение блока может вызвать травму.

Не размещайте под внутренним блоком предметы или оборудование, выделяющее тепло. Это может вызвать деформацию и привести к сгоранию блока.

Не прикасайтесь к кондиционеру влажными руками.

Не используйте воду, выходящую из кондиционера, в качестве питьевой.

Для обеспечения электрической изоляции кондиционера, во время чистки и уборки кондиционера не распыляйте жидкость на него и не промывайте сильным напором струи. Во время очистки внешних поверхностей кондиционера пользуйтесь слегка влажной тканью. Не используйте при очистке абразивные материалы.

Демонтаж, монтаж и модификация кондиционера должны осуществляться квалифицированными специалистами. Любое неквалифицированное вмешательство может привести к повреждению охлаждающих труб, а также к потере свойств кондиционера и причинению вреда здоровью.

Ремонт кондиционера должен осуществляться квалифицированными специалистами сервисного центра.

Производитель не несет ответственности за вред, причиненный покупателю, или за повреждения кондиционера, если не соблюдаются вышеуказанные рекомендации.

Упаковка и утилизация изделия

Упаковка

Утилизируя упаковку, не забывайте об охране окружающей среды, а также вынуть из всех углублений упаковочных элементов дополнительные материалы, пулты и инструкции к изделию.

Утилизация

Если ваш старый кондиционер больше нельзя использовать, и вы хотите его выбросить, то для того, чтобы не наносить вред окружающей среде, кондиционер нужно правильно утилизировать. Изоляция и система охлаждения могут содержать в себе вредные для озонной оболочки материалы. Обратитесь в местные коммунальные службы для получения дополнительной информации. При утилизации кондиционера убедитесь, что поблизости нет маленький детей.

Этот символ на изделии или упаковке обозначает, что данное изделие не должно утилизироваться с бытовыми отходами.

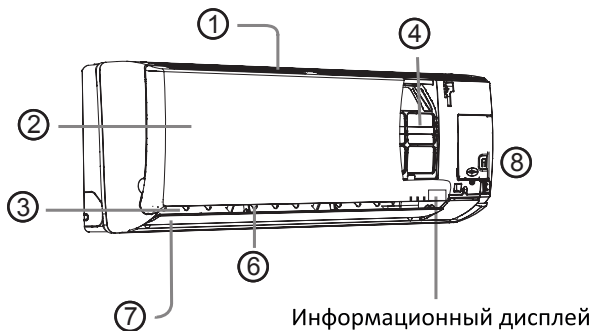


Изделие следует отнести в точку сбора или утилизации электрического или электронного оборудования. Убедившись, что изделие будет утилизировано должным образом, вы поможете предотвратить возможное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, которое может быть вызвано неправильной утилизацией.

Дополнительную информацию об утилизации данного изделия можно получить, связавшись с офисом компании в вашем городе, коммунальной службой, занимающейся удалением отходов, или магазином, в котором было приобретено изделие.

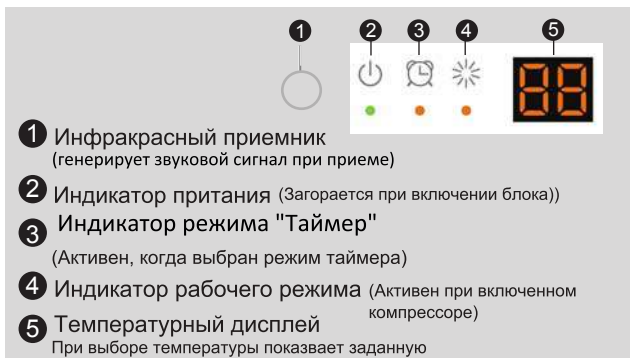
Основные части кондиционера

Внутренний блок

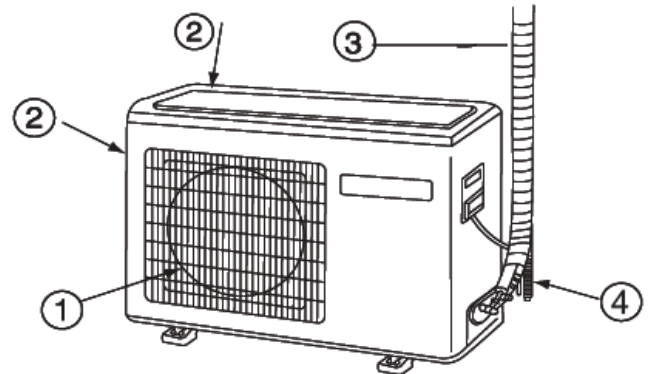


1. Входные воздушные отверстия
2. Передняя панель
3. Выходные воздушные отверстия
4. Воздушный фильтр
6. Жалюзи вертикальной регулировки потока воздуха
7. Жалюзи горизонтальной регулировки потока воздуха
8. Кнопка аварийного отключения

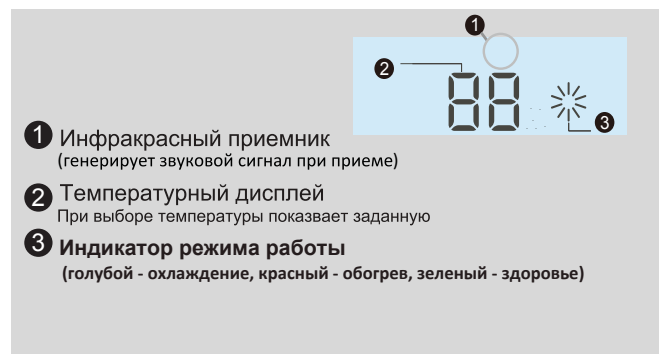
Информационный дисплей



Внешний блок



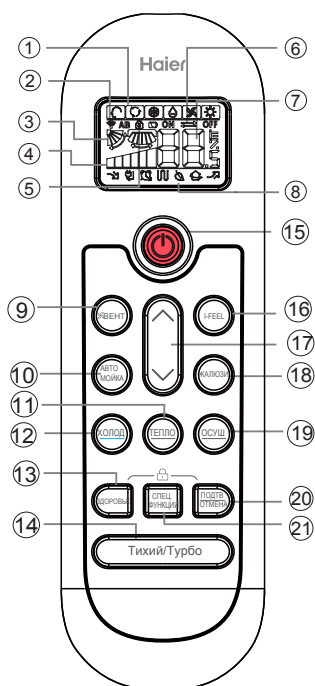
1. Выходное воздушное отверстие
2. Входные воздушные отверстия
3. Соединительные трубопроводы холодильного контура и межблочный кабель
4. Дренажный шланг



Внешний вид и схема электрической цепи кондиционера могут быть изменены без предупреждения, без ухудшения потребительских свойств изделия.

Основные части кондиционера

Пульт дистанционного управления



1. Индикатор режимов работы
- | | | | | |
|------|-------|------|-------|------|
| АВТО | ХОЛОД | ОСУШ | ТЕПЛО | ВЕНТ |
| | | | | |

2. Индикатор передачи сигнала
3. Индикатор режима **ЖАЛЮЗИ**

4. Индикатор режима работы вентилятора
- | | | | |
|-----|------|---------|------|
| НИЗ | СРЕД | ВЫСОКИЙ | АВТО |
| | | | |

5. Индикатор функции блокировки пульта (**БЛОК**).
6. Индикатор функции таймера: **TIMER ON / TIMER OFF**
7. Индикатор **ТЕМПЕРАТУРА** значения желаемой температуры.
8. Индикатор дополнительных функций.

Режим работы	ТИХИЙ	СОН	ЗДОРОВЬЕ	ТУРБО	ВОЗДУХ
Значек на пульте					

9. Кнопка **ВЕНТ** Используется для выбора скорости вентилятора: низкая, средняя, высокая, а также для выбора автоматического режима работы вентилятора.
10. Кнопка **АВТО МОЙКА** В автоматическом режиме работы, переключение режимов охлаждения и обогрева происходит автоматически, в
11. Кнопка **ТЕПЛО** Используется для включения режима обогрева.
12. Кнопка **ХОЛОД** Используется для включения режима охлаждения
13. Кнопка **ЗДОРОВЬЕ** Используется для включения аквагенератора, ультрафиолетовой лампы и подмес свежего воздуха*.
14. Кнопка **ТИХИЙ/ТУРБО** Включает тихий и турбо режимы.
15. Кнопка **РАБОТА ВКЛ./ВЫКЛ** Используется для включения/выключения кондиционера
16. Кнопка **I-FEEL** Включает функцию интеллектуального слежения.
17. Кнопки **ТЕМП.+ / ТЕМП.-** Используются для установки значения желаемой температуры
18. Кнопка **ЖАЛЮЗИ** Используется для изменения направления воздушного потока.
19. Кнопка **ОСУШ.** Используется для включения режима осушения.
20. Кнопка **ПОДТВ./ОТМЕНА** Используются для подтверждения выбранных вами кнопкой «СПЕЦ.ФУНКЦИИ» дополнительных режимов.
21. Кнопка **СПЕЦ. ФУНКЦИИ** Используется для включения дополнительных функций.
- управление распределением воздушного потока
 - режим распределения воздушного потока №1
 - режим распределения воздушного потока №2
 - возврат к первоначальному положению воздушной заслонки
 - тихий режим, здоровье HEALTH*
 - режим подмеса свежего воздуха «ВОЗДУХ».*

I FEEL:

Функция I-FEEL, пульт постоянно передает сигнал кондиционеру, пожалуйста, направьте его в сторону панели управления. Иначе это повлияет на прием сигнала.

Подсветка пульта:

1. При выключенном блоке, нажмите одновременно кнопки «блокировка», «подсветка» и «сброс», подсветка будет включена. Если не нажимать кнопки 5 сек, то подсветка выключится.
2. Если блок включен, то при нажатии на любую кнопку активируется подсветка пульта, а при отсутствии действий в течении 5 секунд, подсветка гаснет.

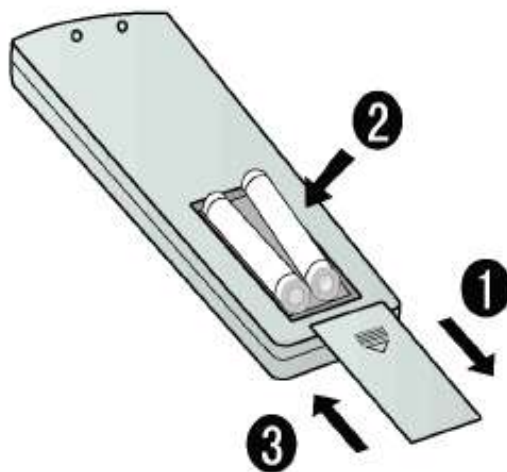
* Подмес свежего воздуха опционально.

Основные части кондиционера

Пульт дистанционного управления

Установка элементов питания

1. Снимите заднюю крышку пульта дистанционного управления, слегка надавив на нее большим пальцем.
2. Вставьте батареи (размер AAA, 1.5 V) в соответствии с указанной полярностью (+),(-)
3. Закройте крышкой батарейный отсек.



Внимание!

При использовании беспроводного пульта дистанционного управления расстояние до кондиционера не должно превышать 7 метров.

Если в комнате установлены люминесцентные лампы или радиотелефон, то пульт дистанционного управления может работать неправильно. В этом случае следует сократить дистанцию между пультом управления и кондиционером, приблизив его к отверстию приемника.

Замените батареи в пульте дистанционного управления если символы на дисплее пульта горят слишком ярко или наоборот - недостаточно ярко.

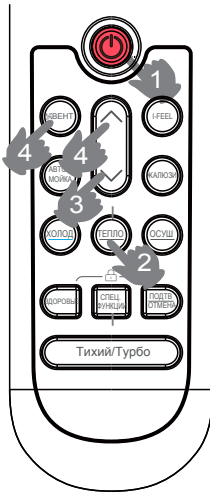
Если на дисплее пульта не отображаются изменения настроек, извлеките батарейки из батарейного отсека и через 2 секунды установите их обратно.

Если после установки батареек на дисплее не отображается информация, нажмите кнопку СБРОС.

Извлеките из пульта дистанционного управления батареи, если он не будет использоваться в течение долгого времени.

Режимы работы

Выбор режима работы



1. Для включения кондиционера нажмите кнопку ON/OFF, кондиционер включится в работу согласно последнему выбранному режиму.



2. Для выбора необходимого режима работы нажмите соответствующую кнопку :

Кнопка ТЕПЛО. Используется для включения режима обогрева.

Кнопка ХОЛОД. Используется для включения режима охлаждения.

Кнопка ОСУШ SUSH. Используется для включения режима осушения.

3. Для установки значения температуры используйте кнопки /

Каждое нажатие на кнопку будет увеличивать значение температуры на 1 °C.

Каждое нажатие на кнопку будет уменьшать значение температуры на 1 °C.

Установленную температуру кондиционер поддерживает автоматически.

4. Для выбора скорости вращения вентилятора нажмите кнопку



При работе кондиционера пользователь сам выбирает скорость вращения вентилятора.

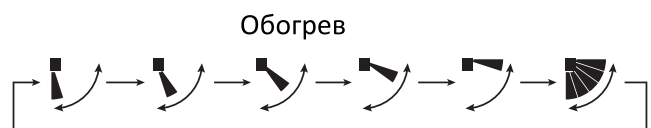
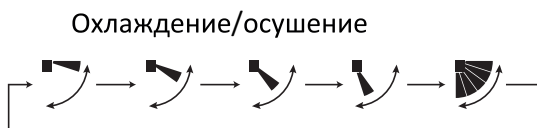
Когда ВЕНТИЛЯТОР установлен в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме, кондиционер автоматически регулирует скорость вентилятора в зависимости установленной температуры.

Режим работы	Пульт управления	Примечание
АВТО		В этом режиме работы кондиционер автоматически выберет режим работы в зависимости от температуры в помещении. Когда режим вентилятора задан режимом АВТО, то и скорость вентилятора будет выбрана так же автоматически.
ХОЛОД		Если кондиционер "только холод, то на его дисплее нет значков для обозначения теплового режима.
ОСУШЕНИЕ		В режиме DRY, когда в комнате итак холодно, тогда температура повышается на +2 С, а блок будет работать меняя скорость вентилятора от LOW до установленной пользователем.
ТЕПЛО		В тепловом режиме HEAT, теплый воздух начнет выдаваться блоком с задержкой по времени, для предотвращения подачи в комнату холодного воздуха.

Изменение направления воздушного потока

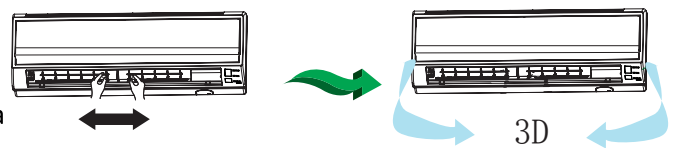
С помощью кнопки SWING Вы можете изменить вертикальное направление воздушной заслонки. При каждом нажатии на кнопку горизонтальная заслонка примет одно из следующих положений:

При включении кондиционера, горизонтальная воздушная заслонка в зависимости от выбранного режима работы (охлаждение или нагрев) автоматически примет фиксированное положение.



Регулировка горизонтального (влево/вправо) воздушного потока

Для изменения горизонтального воздушного потока переместите вручную вертикальные заслонки в нужном направлении. Для удобства регулировки вертикальные заслонки разбиты на независимые секции.



Выключение кондиционера

Для выключения кондиционера нажмите кнопку ВЫКЛ. На панели внутреннего блока погаснут все индикаторы, а на пульте ДУ будет высвечиваться только значение текущего времени.

Режимы работы

Установка таймера включения/выключения

Используя таймер включения/выключения, Вы можете, автоматически включать кондиционер утром, когда Вы просыпаетесь, или вечером, когда приходите с работы, и автоматически выключать кондиционер в заданное время.

Таймер включения/выключения (ON/OFF)

После включения кондиционера с помощью пульта ДУ выберите необходимый режим работы кондиционера. При этом текущий режим работы кондиционера отобразится на индикации пульта дистанционного управления. Выбор режима таймера Нажмите кнопку TIMER для выбора необходимого режима таймера. Каждое нажатие на кнопку TIMER будет изменять режимы таймера в следующей последовательности:



Выберите необходимый режим таймера. При этом на пульте дистанционного управления будет соответственно мигать индикация ON или OFF.

Установка таймера включения или выключения

Установка времени включения или выключения по таймеру

Для установки времени включения или выключения по таймеру используйте кнопки ▲/▼. С каждым нажатием на кнопку ▲ значение времени будет увеличиваться на 0,5 часа, если заданное время не превышает 12 часов или на 1 час, если заданное время превышает 12 часов. Если нажать на кнопку ▲ и удерживать ее, то значение времени будет изменяться быстрее, пока эта кнопка не будет отпущена.

С каждым нажатием на кнопку ▼ значение времени будет уменьшаться на 0,5 часа, если заданное время не превышает 12 часов или на 1 час, если заданное время превышает 12 часов. Если нажать на кнопку ▼ и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее, пока эта кнопка не будет отпущена. Все текущие изменения значения времени будут отображаться на индикации пульта. Вы можете установить любое значение времени включения/выключения по таймеру в пределах 24 часов.

Подтверждение установок таймера

Для подтверждения установок времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку ПОДТВ./ОТМЕНА. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация ON или OFF и отобразится время включения/выключения кондиционера. На панели индикации внутреннего блока загорится индикатор TIMER.

Отмена установок таймера

Для отмены установок таймера нажмите кнопку ТАЙМЕР несколько раз, пока на дисплее пульта управления не исчезнет индикация режимов таймера (ON и OFF).

Внимание! После замены батарей или сбоя электропитания необходимо переустановить параметры настройки таймера. Для того чтобы включить кондиционер в заданное время и потом выключить его по прошествии установленного времени, или выключить кондиционер в заданное время и потом включить его по прошествии установленного времени, используйте функцию ТАЙМЕР ВКЛ./ВЫКЛ.



Функция Wi-Fi (проверяйте наличие этой опции для вашей модели)

Если вы приобрели и установили дополнительно модуль Wi-Fi (опция), то для использования функции Wi-Fi Haier, следует скачать программу SmartAir2*, зарегистрировать учетную запись. После авторизации в программе, нажмите на "+", чтобы добавить кондиционер к вашей учетной записи и четко следуйте указаниям, которые последовательно будут появляться на экране во время привязки кондиционера к вашему мобильному устройству. Чтобы запустить функцию беспроводной привязки блока нажмите и удерживайте кнопку "вкл/выкл" в течение 5 секунд (либо используйте другой способ для входа в режим привязки, если его рекомендует инструкция на экране). Только в режиме привязки, приложение сможет найти и привязать кондиционер к вашему Wi-Fi устройству.


* Название программы в будущем может быть изменено.

Режимы работы

Режимы распределения горизонтального воздушного потока



1. Для установки необходимого режима распределения воздушного потока используйте кнопку **СПЕЦ. ФУНКЦИИ**. Когда значек  начнет мигать, нажмите кнопку **ПОДТВ. ОТМЕНА** в результате, нажимая на кнопку  будем получать при каждом нажатии, следующую индикацию на пульте управления:

ОХЛАЖДЕНИЕ/ОСУШЕНИЕ: 

ОБОГРЕВ: 

Режимы распределения вертикального воздушного потока

(Эта функция доступна не для всех моделей)

2. Для установки необходимого режима распределения воздушного потока используйте кнопку **СПЕЦ. ФУНКЦИИ**. Когда значек  начнет мигать, нажмите кнопку **ПОДТВ. ОТМЕНА** в результате, нажимая на кнопку  будем получать при каждом нажатии, следующую индикацию на пульте управления

ОХЛАЖДЕНИЕ/ОСУШЕНИЕ/ОБОГРЕВ 


3. Для отмены установки режима распределения воздушного потока нажмите и удерживайте кнопку **СПЕЦ. ФУНКЦИИ**. Дождитесь, пока воздушная заслонка начнет перемещаться непрерывно, и нажмите кнопку **ПОДТВ./ОТМЕНА**.

1. После возврата к стандартным настройкам, положение воздушной заслонки не будет зафиксировано.
2. В режиме обогрева, лучше установить нижнее положение воздушной заслонки.
3. В режиме охлаждения или осушения, лучше установить верхнее положение воздушной заслонки.
4. При долгом использовании в режиме охлаждения или осушения, при повышенной влажности внутри помещения, на воздушной заслонке, могут появиться капельки конденсата. Это нормально и не является дефектом оборудования.

Внимание!

- Не перемещайте воздушную заслонку вручную. В противном случае, воздушная заслонка будет работать неправильно. Если воздушная заслонка работает неправильно, отключите данную функцию, а через несколько минут отрегулируйте положение воздушной заслонки с помощью пульта дистанционного управления как указано в инструкции выше.
- Если в помещении большая влажность, то на шторках установленных под углом к воздушному потоку может образовываться конденсат и выбрасываться вместе с воздухом. В таком случае рекомендуется все шторки установить в положение создающее минимальное сопротивление выходу воздуха из кондиционера.

HEALTH функция (Здоровье)

Нажмите кнопку **ЗДОРОВЬЕ** на дисплее появится символ . Функция включена. При выключении этой функции нажмите кнопку **ЗДОРОВЬЕ** еще раз.

Индикация символа  должна исчезнуть.


Включает подмес свежего воздуха.*

* Подмес свежего воздуха это опция только для моделей Lightera ON-OFF и Elegant.


Режимы работы

Режим повышенной производительности

Используйте эту функцию для быстрого прогрева помещения.

Нажмите несколько раз кнопку СПЕЦ. ФУНКЦИИ, пока на дисплее пульта дистанционного управления не начнет мигать символ . Для подтверждения выбора данного режима нажмите кнопку ПОДТВ./ОТМЕНА.


Бесшумный режим

Используйте данный режим во время отдыха или чтения. Нажмите кнопку ТИХИЙ, на дисплее пульта дистанционного управления загорится символ  кондиционер начнет работать в бесшумном режиме.

Для отключения данного режима нажмите кнопку ТИХИЙ еще раз.

Внимание! При длительном использовании бесшумного режима, реальная температура в помещении может отличаться от заданного значения.

Режим комфортного сна - «СОН»

Нажмите кнопку СПЕЦ. ФУНКЦИИ несколько раз до появления значка 

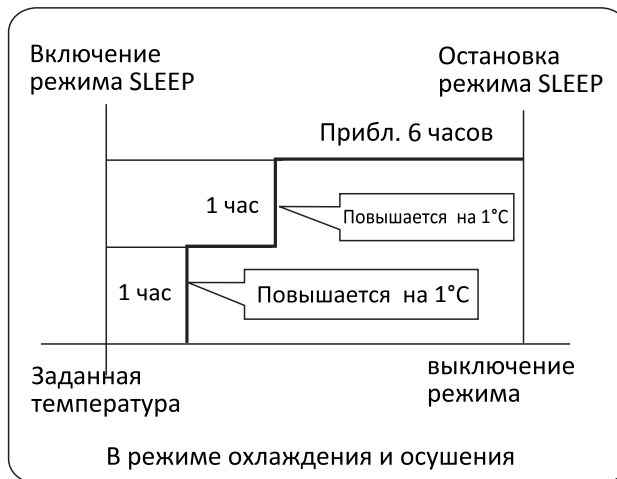
 значек будет мигать.

Для подтверждения входа в режим нажмите ПОДТВ./ОТМЕНА

В этом режиме система автоматически регулирует температуру подаваемого воздуха и скорость вращения вентилятора внутреннего блока в соответствии со специальным алгоритмом, способствующим более глубокому и здоровому сну.

В режиме охлаждения

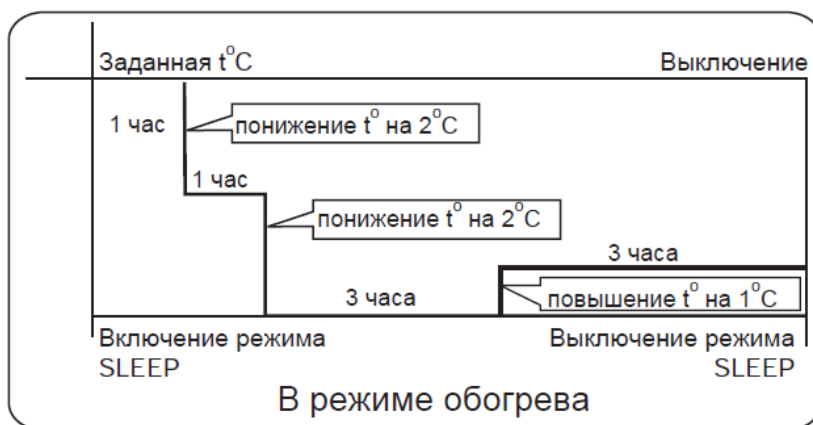
Каждый час работы после запуска режима комфортного сна установленная температура повышается на 1°C. После повышения на 2°C, показатель температуры поддерживается постоянным. Через 6 часов работы режим комфортного сна будет отключен.



Режимы работы

В режиме обогрева

Каждый час работы после запуска режима комфортного сна установленная температура понижается на 2°C. После понижения на 4°C, показатель температуры поддерживается постоянным в течении 3 часов. Через 3 часа работы температура увеличивается на 1°C. Через 3 часа работы режим комфортного сна будет отключен.



Внимание!

Режим комфортного сна доступен в режиме автоматического поддержания температуры «АUTO», в режиме охлаждения «COOL», в режиме осушения «DRY» и в режиме обогрева «HEAT». В режиме вентиляции режим комфортного сна недоступен.

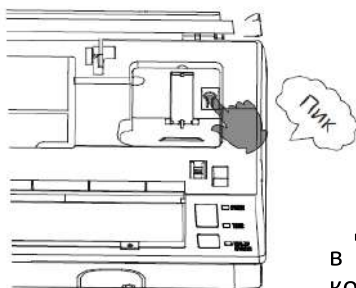
Режим работы Здоровье

При нажатии на кнопку «HEALTH» активизируется работа ультрафиолетовой лампы и нано-аквагенератора, что благотворно влияет на микроклимат в помещении

Работа кондиционера без пульта дистанционного управления

С помощью данной функции Вы можете использовать кондиционер если пульт дистанционного управления неисправен (например, разряжены батарейки) или утерян.

Для включения кондиционера нажмите на кнопку **EMERGENCY SWITCH** на передней панели внутреннего блока. При этом Вы услышите одиночный звуковой сигнал, подтверждающий включение кондиционера в режим автоматического поддержания температуры. Кондиционер будет автоматически менять режимы охлаждения и обогрева в зависимости от текущей температуры внутри помещения.



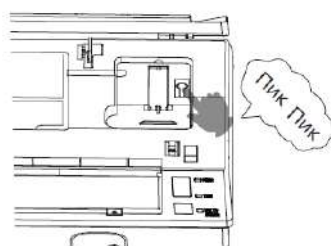
Температура внутри помещения	Установленная температура	Скорость вращения вентилятора	Режим работы кондиционера
Выше 23 °C	23 °C	АВТО	Охлаждение
Ниже 23 °C	23 °C	АВТО	Обогрев

Тестовый режим

Данный режим работы кондиционера следует использовать только в том случае, когда необходимо проверить работоспособность кондиционера при температуре в помещении ниже 16°C.

Нажмите на кнопку EMERGENCY SWITCH и удерживайте ее более 5 секунд (при этом Вы услышите двойной звуковой сигнал), после этого отпустите кнопку EMERGENCY SWITCH.

После 30 минут работы кондиционер автоматически отключится.



Для выключения кондиционера нажмите на кнопку **EMERGENCY SWITCH**. При этом Вы услышите одиночный звуковой сигнал, подтверждающий выключение кондиционера.

Для отключения данных режимов нажмите кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления, кондиционер перейдет в режим работы, ранее заданный на пульте ДУ.

Уход за кондиционером

Для правильного использования кондиционера

<p>Задайте желаемую температуру в комнате</p>  <p>Желаемая температура</p>	<p>Не блокируйте поток воздуха от кондиционера</p> 	<p>Пульт управления</p>  <p>Защитите пульт от попадания внутрь его влаги и не протирайте экран химически активными жидкостями во избежание помутнения экрана.</p>	<p>Уход за корпусом</p>  <p>Протирайте кондиционер мягкой и сухой тряпкой. При серьезных загрязнениях используйте нейтральное моющее средство, разведенное водой. После промывки удалите моющее средство полностью.</p>
<p>Закройте окна и двери</p>  <p>При охлаждении помещения закройте шторы от попадания прямых солнечных лучей</p>	<p>Используйте таймер</p> 	<p>Запрещается использовать:</p>  <p>Ацетон, бензин, растворитель или моющее средство, которое может повредить покрытие.</p>  <p>Горячую воду более 40°C</p>	
<p>Если не предполагается использовать кондиционер длительное время, отключите автомат питания.</p>  <p>OFF</p>	<p>Регулируйте направление воздушного потока, используя шторку</p> 	<p>Очистка воздушного фильтра</p> <ol style="list-style-type: none"> Открыть переднюю панель, потянув ее вверх. Извлечь фильтр. Нажмите на фиксатор фильтра в центре. Потяните немного вниз, сняв со стопора, и удалите фильтр вниз по направляющим. Почистить фильтр. Используйте пылесос для удаления пыли, или промойте фильтр водой. После мойки, высушите фильтр. Установить фильтр на место. Закрепите фильтр таким образом, чтобы надпись "ФРОНТ" смотрела вперед. Вы должны быть уверены в том, что фильтр попал на полозья и полностью зафиксировался стопорами. Если правый и левый фильтры поменять местами, то это может их повредить. Закрыть переднюю панель.  <p>Чистка раз в две недели</p>	

Замена дополнительного воздушного фильтра

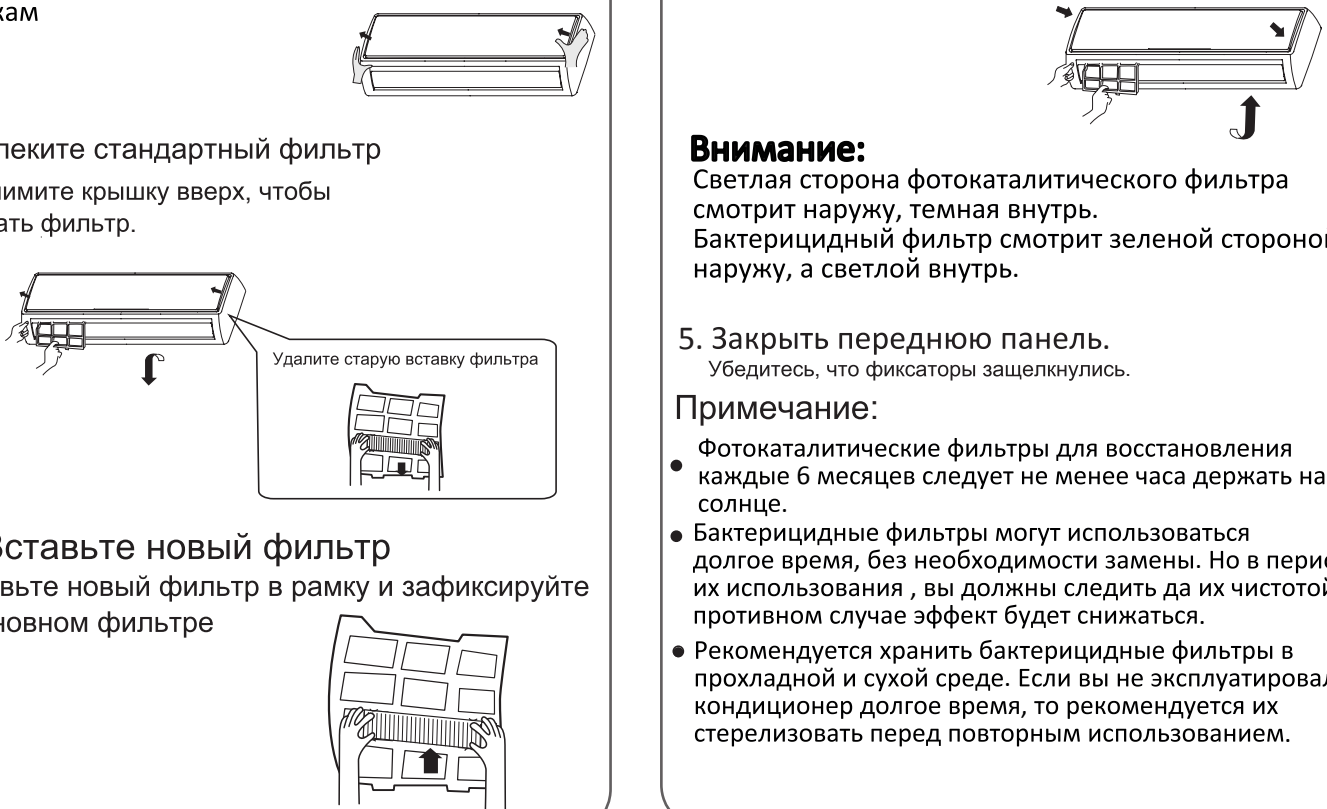
(Примечание: фильтры приобретаются дополнительно)

- Открыть переднюю панель**
Снимите крышку со стопоров по бокам
- Извлеките стандартный фильтр**
Поднимите крышку вверх, чтобы достать фильтр.
- Вставьте новый фильтр**
Вставьте новый фильтр в рамку и зафиксируйте в основном фильтре
- Установите стандартный фильтр на место.**
- Закройте переднюю панель.**
Убедитесь, что фиксаторы защелкнулись.

Внимание:
Светлая сторона фотокаталитического фильтра смотрит наружу, темная внутрь.
Бактерицидный фильтр смотрит зеленой стороной наружу, а светлой внутрь.

Примечание:

- Фотокаталитические фильтры для восстановления каждые 6 месяцев следует не менее часа держать на солнце.
- Бактерицидные фильтры могут использоваться долгое время, без необходимости замены. Но в период их использования, вы должны следить за их чистотой, в противном случае эффект будет снижаться.
- Рекомендуется хранить бактерицидные фильтры в прохладной и сухой среде. Если вы не эксплуатировали кондиционер долгое время, то рекомендуется их стерелизовать перед повторным использованием.



Установка кондиционера (руководство по монтажу)

Монтаж кондиционера должен осуществляться квалифицированным персоналом имеющим соответствующие разрешения и сертификаты, подтверждающие эту квалификацию и возможность работ с агрегатами содержащими газ под давлением и с напряжением до 1000 вольт. При этом следует применять только специализированный инструмент для работы с фреоновыми системами и не нарушать правил техники безопасности.

Нарушение правил монтажа или неквалифицированная установка данного оборудования может привести к утечке хладагента, воды, стать причиной поражения электрическим током или пожара.

Внимание!

Рекомендуется устанавливать кондиционер в легкодоступном месте для удобства последующего обслуживания и ремонта.

Для соединения блоков используйте цельнотянутую трубку из фосфористой раскисленной меди ГОСТ 617-90, EN 12735, ASTM B280. Трубки, которые вы используете, должны быть чистыми как внутри, так и снаружи. На их поверхности не должно быть вредных для работы трубопроводов веществ, таких как сера, оксиды, пыль, стружки, масло, жир и вода.

Если блок устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять меры к тому, чтобы концентрация хладагента в случае его утечки не превысила предельно допустимую норму.

При превышении допустимой нормы в случае утечки может возникнуть кислородная недостаточность.

Монтаж внутреннего блока

Выбор места установки

Внутренний блок должен устанавливаться в таких местах, где обеспечена равномерная циркуляция холодного и теплого воздуха. Не следует использовать для установки следующие места:

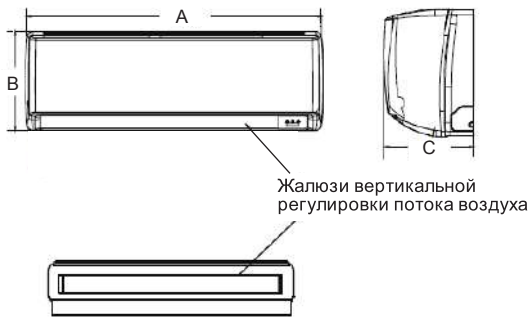
- с высокой концентрацией соли в воздухе (приморская зона);
 - с высокой концентрацией сернистых газов;
 - с повышенной концентрацией масел (включая механические масла) и пара;
 - места, где используются органические растворители;
 - места, где установлены машины, генерирующие высокочастотные электромагнитные волны;
 - рядом с дверью или окном, где возможен контакт с наружным воздухом с высоким содержанием влаги (легко образуется конденсат);
- Расстояние между внутренним блоком и полом должно быть не более 2,7 м.

Не размещайте блок над телевизором, аппаратурой, картинами, пианино, радиоприемником и т.п., чтобы избежать повреждения их конденсатом.

Для соединения внутреннего и наружного блоков необходимо обеспечить возможность вывода через стену здания соединительных труб, дренажной трубы и соединительных проводов.

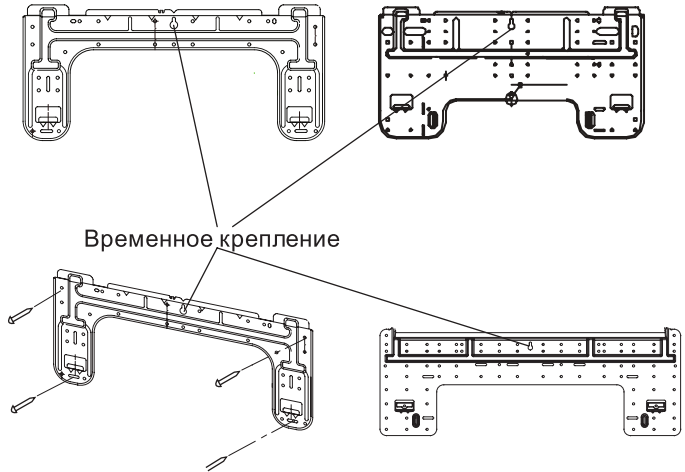
Установка кондиционера

Монтаж внутреннего блока



Просверлите отверстия в стене согласно разметке (диаметром 6 мм) и вставьте в них пластиковые дюбели. Закрепите монтажную пластину на стене с помощью шурупов.

Установка монтажной пластины
Временно прикрепите монтажную пластину на ровной стене, соблюдая ее горизонтальное положение. Отметьте на стене позиции для высверливания крепежных отверстий.

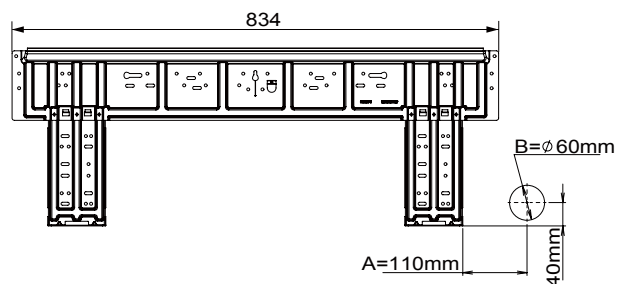
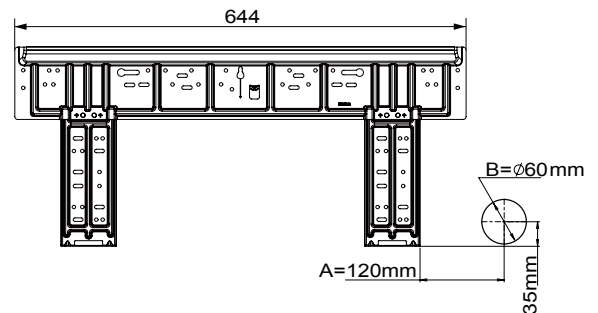
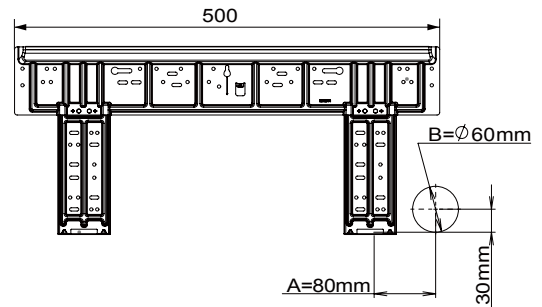
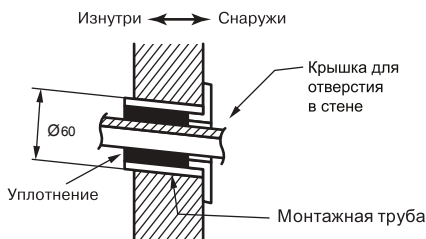


Сверление сквозного отверстия

Для стен, содержащих металлическую арматуру или металлическую панель, необходимо установить встраиваемую в стену монтажную трубу и закрывать сквозное отверстие в стене крышкой для предотвращения возможного нагрева, поражения электрическим током или возникновения пожара. Зазоры в месте прохождения труб необходимо заделывать уплотнительным материалом для предотвращения образования конденсата.

1. Высверлите в стене сквозное отверстие диаметром 60 мм с наклоном вниз наружу.
 2. Установите в отверстие монтажную трубу.
 3. Закройте проделанное в стене отверстие для трубы крышкой.
 4. После прокладки трубы для хладагента, электрического монтажа и монтажа дренажного трубопровода заделайте зазоры вблизи труб шпатлевкой.
- Монтажная труба и крышка для отверстия в стене в комплект поставки не входит.

Монтажная труба

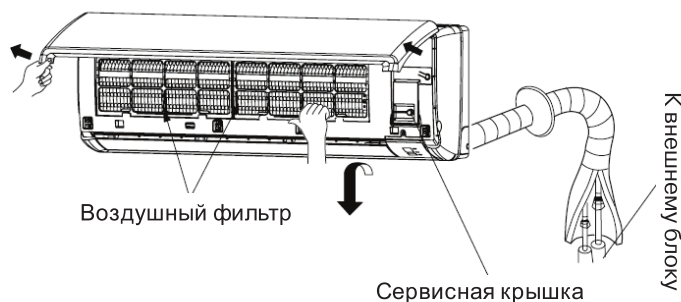
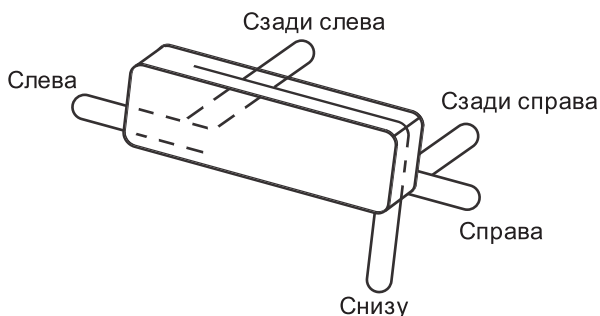


Установка кондиционера

Варианты подвода трубопровода

При подводе справа или справа снизу необходимо удалить заглушки на корпусе настенного блока. Заглушку нужно сохранить на тот случай, если кондиционер в будущем установят в другое место. Изгибать трубы в нужное направление необходимо очень аккуратно, чтоб избежать заломов трубы. Проложите провода межблочных соединений через отверстие в стене небольшим запасом для дальнейшего подключения внутреннего блока.

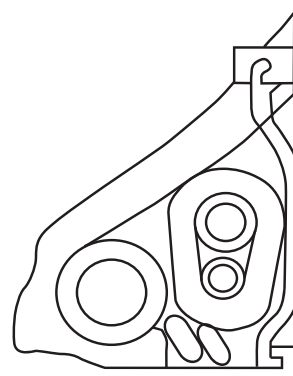
1. Прикрепите дренажный шланг к нижней стороне труб для хладагента клейкой виниловой лентой.
2. Обмотайте трубы для хладагента вместе с дренажным шлангом изоляционной лентой.
3. Пропустите дренажный шланг и трубы для хладагента через отверстие в стене, далее навесьте комнатный блок на крюки монтажной пластины так, чтоб они оказались в специальных выемках корпуса настенного блока.



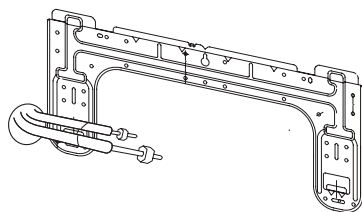
4. Пропустите провода межблочных соединений от наружного блока через отверстие в задней части корпуса внутреннего блока. Выведите их с лицевой стороны, предварительно открутив сервисную крышку.
5. Во время работы следите за тем, чтобы провода межблочных соединений не были пережаты во внутреннем блоке; обеими руками нажмите на нижнюю часть корпуса внутреннего блока таким образом, чтобы она плотно зацепилась за крюки монтажной пластины.

В случае подвода трубопроводов слева от блока пропустите дренажный шланг и трубы для хладагента через отверстие в стене с небольшим запасом, далее подвесьте комнатный блок на крюки монтажной пластины.

Отметьте необходимую длину каждой трубы и дренажного шланга для соединения с выходными трубами внутреннего блока. Соедините трубопровод между блоками.



Разместите межблочный трубопровод под внутренним блоком как показано на рисунке



Установка кондиционера

Монтаж наружного блока

Поверхность, на которую устанавливается наружный блок кондиционера, должна быть жесткой, чтобы избежать возникновения повышенного шума и вибрации.

При установке наружного блока на горизонтальной поверхности (например, на крыше), как правило, используют специальную подставку. При подвешивании наружного блока кондиционера на стену используются специальные кронштейны, их крепление к стене должно быть прочным, устойчивым и надежным, соответствовать техническим требованиям. Подвешивать блок можно на кирпичную или бетонную стену или стену аналогичной прочности. Соединение крепежного кронштейна с кондиционером также должно быть прочным и надежным.

Внешний блок кондиционера должен располагаться строго горизонтально.

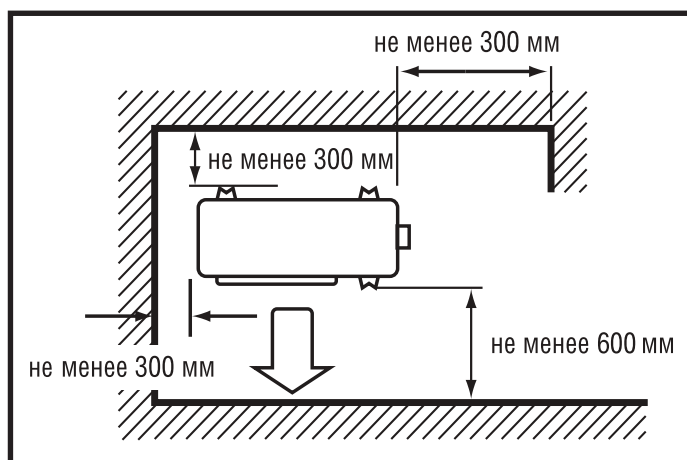
Убедитесь, что тепло от конденсатора отводится беспрепятственно.

Если над внешним блоком установлен навес, защищающий его от дождя и солнечных лучей, убедитесь, что он не мешает отводу тепла от конденсатора. Свободное пространство сзади и справа от наружного блока должно составлять не менее указанных на рисунке. Входящий и выходящий из кондиционера потоки воздуха не должны быть направлены на животных и растения.

Место должно быть удобным для монтажа, сухим, с хорошим доступом воздуха, но без сильного ветра.

Поверхность, на которую устанавливается наружный блок кондиционера, должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать его вес.

Шум и воздушный поток от наружного блока не должны мешать соседям владельца кондиционера (не размещайте блок возле соседских окон).

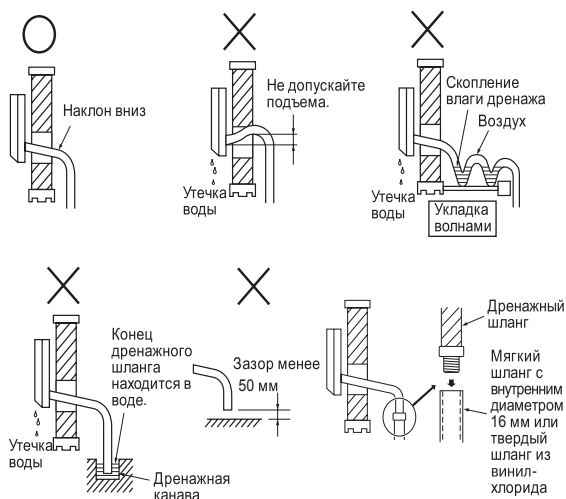


Расположение дренажного шланга

Дренажный трубопровод должен быть установлен с уклоном в наружную сторону. Дренажный трубопровод должен быть по возможности как можно короче.

Размер дренажной трубы должен быть не меньше, чем соединительный размер дренажной трубы внутреннего блока кондиционера.

Если естественный слив невозможен - допускается установка помпы.

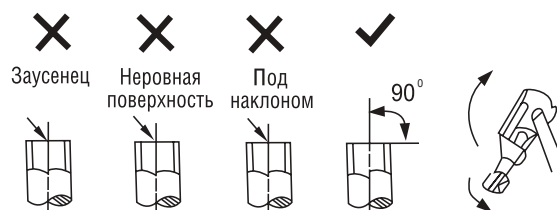


Развальцовка

Основная причина утечки хладагента из фреонового трубопровода кондиционера некачественная развальцовка ка труб.

1. Измерьте расстояние между внутренним и внешним блоками кондиционера и отрежьте трубы с небольшим запасом.
2. Произведите обрезку трубопровода труборезом строго под прямым углом и удалите заусенцы, расположив трубопровод фаской вниз, во избежание попадания стружки внутрь трубы.

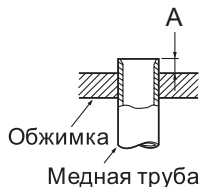
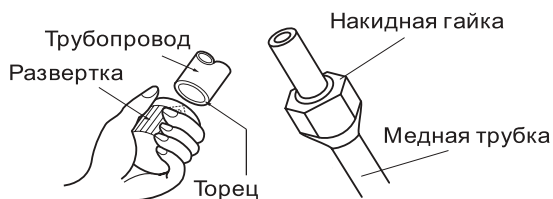
(Отрезайте точно под прямыми углами.) Удалите заусенцы



Установка кондиционера

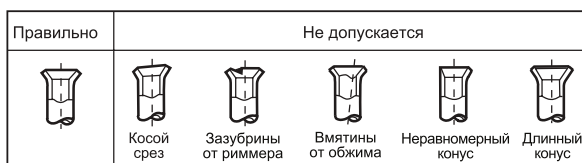
Развальцовка

Отсоедините накидные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному блокам кондиционера. Перед развальцовкой установите их на трубки, с которых уже удалены заусенцы и надета теплоизоляция.



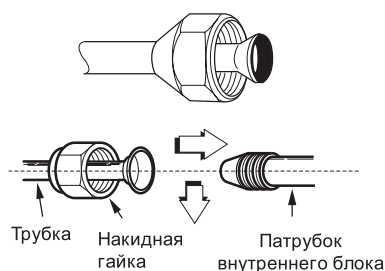
Наружный диаметр мм	Максимум (А мм)	Минимум (А мм)
6,35	1,3	0,7
9,52	1,6	1,0
12,7	1,8	1,0
15,88	2,0	1,0

Развальцуйте конус на конце трубы. Убедитесь, что конус выполнен правильно.



Установите развальцованные трубы соосно со штуцером.

Закрутите накидную гайку вручную, а затем затяните ее двумя гаечными ключами - обычным и динамометрическим.



Наружный диаметр, мм	Крутящий момент кгс/м	Крутящий момент Н/см
6,35	144-176	1440-1720
9,52	133-407	3270-3990
12,7	504-616	4950-6030
15,88	556-645	5454-6325

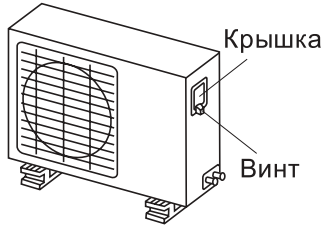
	L, мм	R, мм
	300	500
	300	500

Если при прокладке трубопровода имеются вертикальные участки с перепадами более чем 5 метров, то необходима установка масловозвратных петель на соответствующих вертикальных участках.

Установка кондиционера

Подключение наружного блока

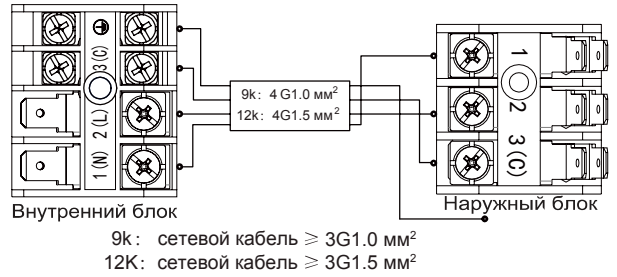
1. Снимите крышку электрического отсека наружного блока.



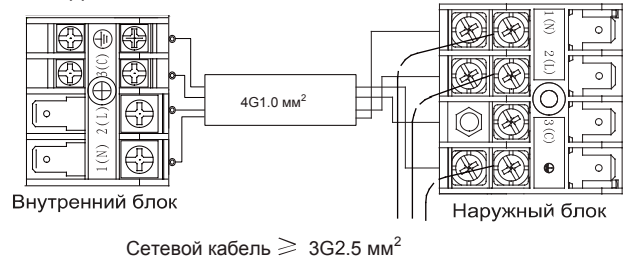
Внешний вид и схема электрической цепи кондиционера могут быть изменены без предупреждения, без ухудшения потребительских свойств изделия.

2. Подключите соединительные провода к контактам так, чтобы цифры, указанные на контактах внутреннего и наружного блоков, совпадали.

Для моделей 1U09TL4FRA/1U12TL4FRA
1U25NHPFRA/1U35NHPFRA



Для модели 1U18TL4FRA 1U50NHPFRA



Для инверторных моделей используется кабель управления $4 \times 1,5 \text{ мм}^2$:

1 - Фаза, 2- Ноль, 3 - управление, 4 - Земля (GRN)

Вакуумирование холодильного контура

Продолжительность процесса вакуумирования составляет не менее 15 мин. По окончании процесса, давление, показываемое вакуумметром, должно достичь - 760 мм рт. ст. (-1,0x105 Па).

После завершения откачки полностью закройте вентиль Lo и выключите вакуумный насос. Проконтролируйте показания манометра, стрелка не должна отклоняться от значения достигнутого после остановки вакуумного насоса. Повышение давления свидетельствует о наличии негерметичности в системе. В данном случае необходимо найти и устранить негерметичность в системе и повторить процесс вакуумирования.

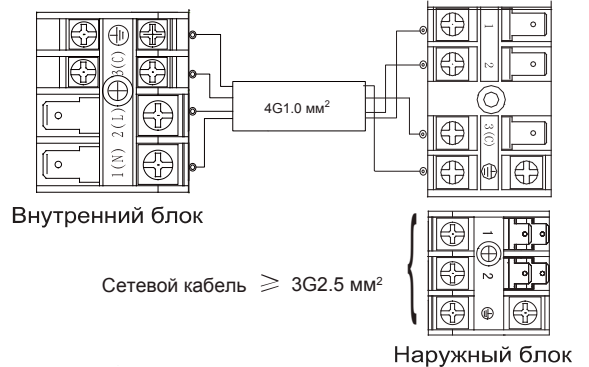
Чтобы атмосферный воздух не попал в систему после вакуумирования при отсоединении шлангов, создайте избыточное давление, открыв запорный вентиль жидкостной трубы (тонкая) на несколько секунд. Убедитесь, что давление на манометре, превышает атмосферное давление. Отключите шланг от системы.

Наличие в холодильном контуре влаги или воздуха приводит к нежелательным последствиям негативного характера. Поэтому необходимо проверить внутренний блок и фреоновый трубопровод на наличие утечек, и полностью удалить из системы влагу, воздух и другие неконденсирующиеся примеси.

Схема присоединения вакуум насоса к внешнему блоку



Для модели 1U70NHPFRA 1U24TL4FRA



Установка кондиционера

Рекомендации по опрессовке системы

Проведение операции под давлением

1. Откройте на 1/2 оборота жидкостной вентиль на внешнем блоке. Контролируйте давление по манометру до 3 кгс/см² и закройте вентиль
2. Убедитесь, что в течении 3-х минут давление остается неизменным.
3. При помощи течеискателя для R410A проверьте все вальцовочные соединения, а также места пайки и газовый фон внутри теплоизоляции.
4. Если утечек не обнаружено откройте жидкостной вентиль для получения максимально возможного давления фреона при данной температуре окружающей среды и вновь закройте вентиль.
5. Выполните действия пп.3 и оставте систему под давлением на 1 час. Убедитесь, что стрелка манометра не поменяла своего положения за это время.
6. Если все предыдущие операции прошли успешно, то откройте сначала жидкостной, а затем газовый вентиль.

Внимание!

Переход к следующему этапу возможен только при отсутствии падения давления.

Тестовый запуск системы

Полностью откройте штоки вентилях жидкостной и газовой труб и аккуратно закрутите их крышки. Перед окончательной затяжкой крышек-заглушек на запорных вентилях рекомендуется при помощи течеискателя убедиться в отсутствии утечек в этой зоне. Тестовый запуск рекомендуется выполнять в режиме охлаждения для правильного распределения фреонового масла в контуре при первом пуске. Температурную уставку на пульте при этом следует установить на минимальное значение. После выхода системы на режим, дайте ей поработать 10 минут и переключите в режим теплового насоса. При этом уставку на пульте установите на максимальное значение температуры. Рекомендуется контролировать давление в системе при помощи манометрической станции:

- В режиме охлаждения при помощи шкалы Lo (голубой манометр)
- В режиме нагрева используйте шкалу Hi (красный манометр)
- Следует так же использовать шланги соответствующих цветов, так как они рассчитаны на разные пределы давлений. Перед завершением работ следует произвести заключительную проверку на утечку на высоком давлении при работе системы в тепловом режиме. (См. пп.3)

Параметры работы блока следует аккуратно занести в таблицу карты контрольных замеров.

Заполнение карты контрольных замеров при пуске системы кондиционирования является гарантией соблюдения технологии монтажа холодильного оборудования.

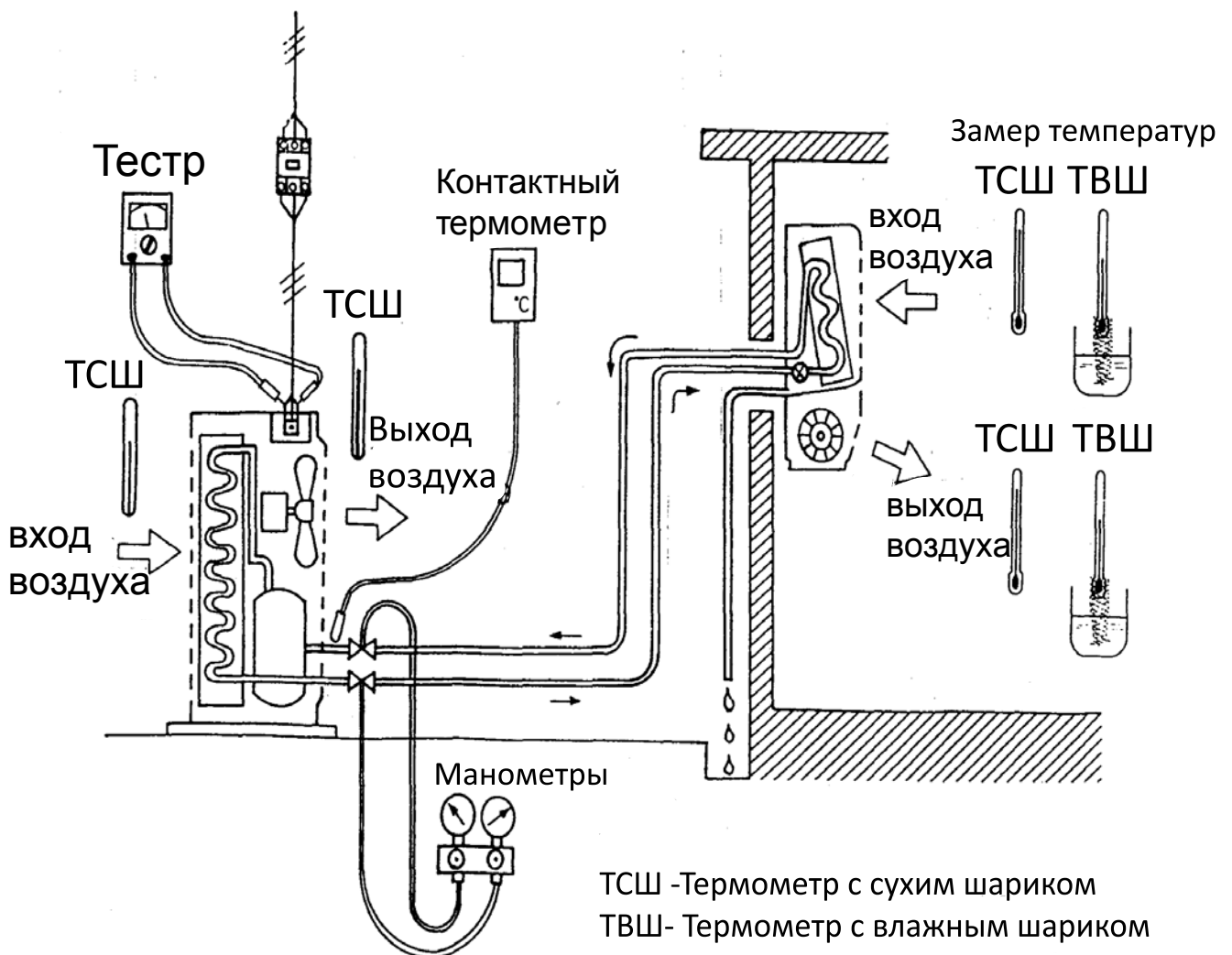
Установка кондиционера

ПАРАМЕТРЫ ИЗМЕРЯЕМЫЕ ВО ВРЕМЯ ТЕСТОВОГО ЗАПУСКА

Во время тестового запуска необходимо измерять следующие параметры:

- 1) Напряжение и рабочий ток
- 2) Давления:
 - на выходе;
 - на входе.
- 3) Температуры:
 - воздуха (или воды) за конденсатором и за испарителем;
 - воздуха (или воды) перед конденсатором и испарителем;
 - температуру парообразного хладагента после компрессора ;
 - температуру парообразного хладагента перед компрессором ;
 - температуру жидкого хладагента перед вентилем ,регулирующим давление и
- 4) расход холодильного агента, поступающего в испаритель (перед терморегулирующим вентилем).

Рис. 8.1. Измеряемые параметры и применяемые приборы



Установка кондиционера

Карта контрольных замеров

Модель	Дата
Заводской №	Фамилия контролера

1. Замеры перед включением

№ п/п	Параметр	Норма	Фактически
1	Сопротивление изоляции	Более 1 Мом	
2	Напряжение питания	Номинальное +/- 10 %	
3	Время контроля максимального давления (час) в стационарном режиме	1 час (см. инструкцию по установке)	
4	Показания вакуумметра (мм Hg) в процессе вакууммирования	755 мм Hg - более 15 минут (см.инструкцию по установке)	

2. Замеры в процессе работы ¹

№ п/п	Параметр	Ед. измер.	При первом пуске	Через 1 час работы	После 3-х суток работы
(1)	Напряжение	В			
(2)	Рабочий ток	А			
(3)	Давление нагнетания	кгс/см ²			
	(Давление конденсации)				
(4)	Давление всасывания	кгс/см ²			
	(Давление испарения)				
(5)	Температура конденсирующей среды (воздух, вода)	Вход	ТСШ	°С	
		Выход	ТСШ	°С	
(6)	Температура испаряющей среды (воздух, вода)	Вход	ТСШ	°С	
			ТВШ	°С	
		Выход	ТСШ	°С	
			ТВШ	°С	
	Разность температур				
(7)	Температура парообразного хладагента перед компрессором (на входе в наружный блок)	°С			
(8) ²	Температура парообразного хладагента после компрессора	°С			
(9)	Температура жидкого хладагента перед капиллярной - трубкой (перед терморегулирующим вентилем)	°С			
(10)	Температура насыщения пара при давлении нагнетания (3)	°С			
(11)	Температура насыщения пара. при давлении всасывания (4)	°С			
(12)	Степень перегрева ((7) - (11))	°С			
(13)	Степень переохлаждения ((10) - (9))	°С			

¹ Таблицу «Замеры» необходимо заполнять при первом пуске, через 1 час работы и после трех суток работы.

² ** Для систем кондиционирования холодопроизводительностью менее 7 кВт замеры по п.п.8 и 9 производятся в случае, если правильность функционирования системы вызывает сомнение.