

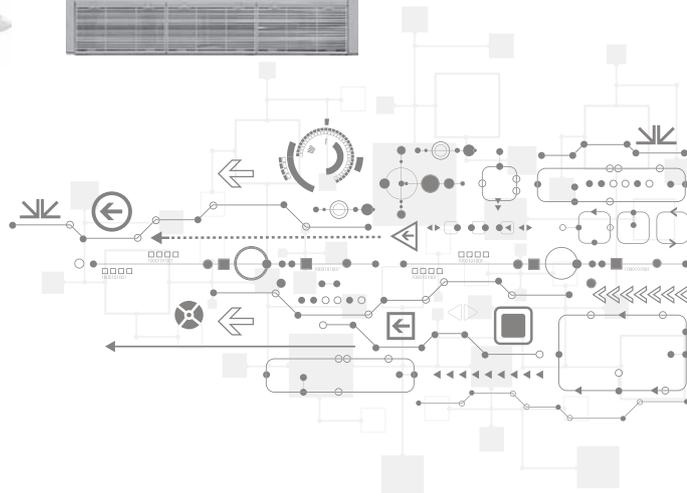
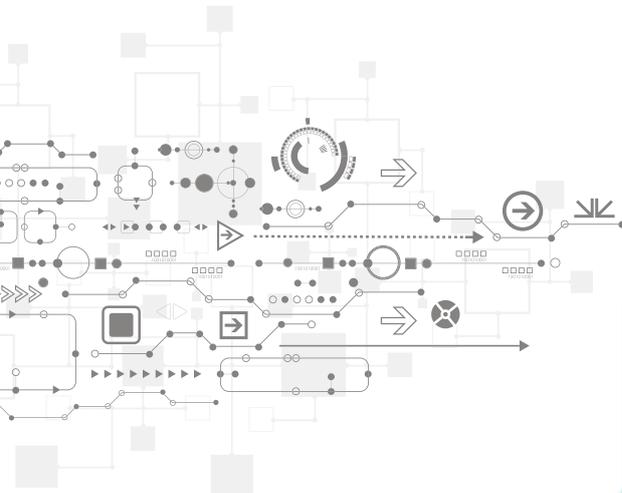


КОНДИЦИОНЕРЫ СПЛИТ-СИСТЕМЫ С УНИВЕРСАЛЬНЫМИ НАРУЖНЫМИ БЛОКАМИ

серия U-MATCH II

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

R410a



Внимание!
Перед началом эксплуатации внимательно изучите данную инструкцию.

Настоящее руководство распространяется на кондиционеры серии U-Match II с универсальными наружными блоками. К наружному блоку может быть подключен внутренний блок любого типа (канальный, кассетный или напольно-потолочный) соответствующей производительности.

Оборудование соответствует требованиям технического регламента «О безопасности машин и оборудования»

Установленный срок службы 7 лет.
Производитель — GREE Electric Appliances, Inc. (Китай)

www.pholod.com.ua

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Назначение кондиционера..... | 4 |
| 2. Требования безопасности..... | 4 |
| 3. Типы блоков и обозначение..... | 5 |
| 4. Технические характеристики..... | 8 |
| 5. Условия эксплуатации..... | 12 |
| 6. Управление..... | 13 |
| 7. Общие указания по монтажу и эксплуатации..... | 19 |
| 8. Установка наружного блока | 21 |
| 9. Установка внутреннего блока | 23 |
| 10. Параметры фреоновой трассы | 27 |
| 11. Электрические подключения..... | 29 |
| 12. Диагностика неисправностей..... | 30 |

1. Назначение кондиционера

Кондиционер предназначен для создания благоприятных температурно-влажностных условий в жилых и служебных помещениях (коттеджах, офисах, т.п.)

Функции кондиционера: охлаждение, нагрев, осушение и очистка воздуха в помещении.

Кондиционер автоматически поддерживает заданную температуру в помещении в режиме охлаждения, осушения, нагрева.

Кондиционер снабжен функцией включения/выключения по таймеру.

Управление кондиционером осуществляется выносным проводным или дистанционным инфракрасным пультом управления.

2. Требования безопасности

ⓘ В целях обеспечения гарантии безопасной и долговременной эксплуатации установка и монтаж кондиционеров должны проводиться специалистами сервисной службы.

- Кондиционер должен подключаться к сети электропитания в соответствии с техническими требованиями настоящего руководства, а также с действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации электроустановок. Подключение должно проводиться квалифицированным специалистом.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен. Не допускается подключение и касание заземляющего провода к водопроводным трубам, громоотводам, телефонной линии.
- Кабель электропитания должен быть проложен таким образом, чтобы он не подвергался механическому воздействию (защемление, хождение по нему, установка посторонних предметов).
- Не допускается установка внутреннего блока в местах прямого попадания воды, наличия большого количества пара.
- Кондиционер не должен устанавливаться в зоне воздействия сильных электромагнитных полей.
- Расстояние от блоков кондиционера до других электронных приборов (телевизор, магнитофон и т.п.) должно быть не менее 1 м.
- Кондиционер должен быть установлен таким образом, чтобы обеспечить свободный вход и выход воздуха через вентиляционные жалюзи блоков, а также свободный доступ персонала при эксплуатации и сервисном обслуживании, с учетом норм техники безопасности.
- Не открывайте защитные панели и решетки кондиционера во время работы и не вставляйте пальцы и другие предметы в решетки.
- При извлечении фильтров для чистки обязательно отключите электропитание.
- Блоки кондиционера устанавливать на достаточно прочной, обеспечивающей надежное крепление, способной выдержать вес блоков стене или опоре.
- При выборе места установки следует избегать размещения блоков вблизи нагревательных приборов и прямого воздействия солнечного света.
- Не размещайте кондиционер вблизи печей, бойлеров и т.п., а также вблизи агрегатов, где возможна утечка горючих взрывоопасных газов.

3. Типы блоков и обозначение

3.1. Условное обозначение блоков

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| G | * | * | * | ** | * | * | * | * | * |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| № | Описание | Значения |
|-----------|---------------------------------|---|
| 1 | G | Производство GREE |
| 2 | Тип блока | U: Наружный F: Канальный K: Кассетный T: Напольно-потолочный |
| 3 | Тип кондиционера | C: Только охлаждение H: Охлаждение и обогрев |
| 4* | Тип компрессора | N: компрессор типа ON/OFF D: DC -инверторный компрессор |
| 5 | Код производительности | Номинальная производительность по холоду в кВтЕ/час |
| 6* | Климатическое исполнение | N: T1 |
| 7 | Тип источника электропитания | M: 380-415В, 3ф, 50Гц K: 220-240В, 1ф, 50Гц |
| 8 | Хладагент | 3: R410A |
| 9 | Модификация блока | A, B, C, D... |
| 10 | Конструктивное исполнение блока | O: наружный блок I: внутренний блок |

* Примечание – В обозначении внутреннего блока символ отсутствует.

3.2. Наружные блоки

Таблица 3.2.

| Модель | Параметры электропитания | Внешний вид |
|-------------|--------------------------|--|
| GUHN18NK3HO | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GUHN24NK3HO | ~1ф/220-240В/50Гц | |
| GUHN30NK3HO | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GUHN36NM3HO | ~3ф/380-415В/50Гц | |
| GUHN42NM3HO | ~3ф/380-415В/50Гц |  |
| GUHN48NM3HO | ~3ф/380-415В/50Гц | |
| GUHN60NM3HO | ~3ф/380-415В/50Гц |  |

3.3. Внутренние блоки

Таблица 3.3.

| Модель* | Производительность, кВт | | Параметры электропитания | Внешний вид |
|---|-------------------------|-------|--------------------------|---|
| | холод | тепло | | |
| Внутренние блоки канального типа | | | | |
| GFH18K3HI GFH18K3H1I | 5.0 | 5.4 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GFH24K3HI GFH24K3H1I | 7.0 | 7.4 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GFH30K3HI GFH30K3H1I | 8.3 | 8.8 | | |
| GFH36K3HI GFH36K3H1I | 10.0 | 11.5 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GFH42K3HI GFH42K3H1I | 12.0 | 13.5 | | |
| GFH48K3HI GFH48K3H1I | 14.0 | 15.0 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GFH60K3HI GFH60K3H1I | 16.0 | 18.0 | | |
| Внутренние блоки кассетного типа | | | | |
| GKH18K3HI | 5.0 | 5.4 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GKH24K3HI | 7.0 | 7.6 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |
| GKH30K3HI | 8.5 | 9.0 | | |
| GKH36K3HI | 10.0 | 11.5 | | |
| GKH42K3HI | 12.0 | 13.5 | | |
| GKH48K3HI | 14.0 | 14.8 | | |
| GKH60K3HI | 15.0 | 16.8 | ~1ф/220-240В/50Гц |  |

* В обозначении внутренних блоков канального типа:
- маркировка H1 для блоков со встроенной дренажной помпой;
- маркировка H для блоков без встроенной дренажной помпы.

4. Технические характеристики

4.1. Внутренние блоки кассетного типа

Таблица 4.1.

| Модель внутреннего блока | | | GKN18K3NI | GKN24K3NI | GKN30K3NI |
|--|------------|-------------------|------------------|-------------|-------------|
| Модель наружного блока | | | GUHN18NK3HO | GUHN24NK3HO | GUHN30NK3HO |
| Производительность | охлаждение | кВт | 5.0 | 7.0 | 8.5 |
| | обогрев | | 5.4 | 7.6 | 9.0 |
| Потребляемая мощность | охлаждение | кВт | 2.0 | 2.5 | 2.7 |
| | обогрев | | 1.9 | 2.3 | 2.6 |
| EER/COP | | | 2.50/2.84 | 2.80/3.30 | 3.15/3.46 |
| Внутренний блок | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | |
| Расход воздуха (макс.) | | м ³ /ч | 720 | 1450 | 1500 |
| Уровень шума | | дБ(А) | 49/47/46 | 48/47/46 | 50/49/48 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | | мм | 665x595x240 | 840x840x240 | 840x840x240 |
| Вес блока (без панели) (нетто/брутто) | | кг | 20.0/25.0 | 27.0/35.0 | 27.0/35.0 |
| Габаритные размеры панели | | мм | 670x670x50 | 950x950x60 | 950x950x60 |
| Вес панели | | кг | 5.0 | 11 | 11 |
| Наружный блок | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | |
| Уровень шума | | дБ(А) | 56 | 54 | 59 |
| Тип хладагента | | | R410A | | |
| Диаметр труб | жидкость | дюйм | 1/4" | 3/8" | 3/8" |
| | газ | | 1/2" | 5/8" | 5/8" |
| Максимальная длина фреоновой трассы | | м | 15 | 15 | 50 |
| Максимальный перепад высот между блоками | | м | 15 | 15 | 15 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | | мм | 955x395x700 | 955x395x700 | 980x425x790 |
| Вес блока (нетто/брутто) | | кг | 35.0/58.0 | 61.0/66.0 | 69.0/74.0 |

В таблице приведены данные для температурных условий:

— режим охлаждения внутри 27°C (DB) / 19°C (WB), снаружи 35°C (DB) / 24°C (WB)

— режим нагрева внутри 20°C (DB), снаружи 7°C (DB) / 6°C (WB)

Таблица 4.1.

| Модель внутреннего блока | | | GKN36K3HI | GKN42K3HI | GKN48K3HI | GKN60K3HI |
|--|-------------------|------|------------------|---------------|---------------|--------------|
| Модель наружного блока | | | GUHN36NM3HO | GUHN42NM3HO | GUHN48NM3HO | GUHN60NM3HO |
| Производительность | охлаждение | кВт | 10.0 | 12.0 | 14.0 | 15.0 |
| | обогрев | | 11.5 | 13.5 | 14.8 | 16.8 |
| Потребляемая мощность | охлаждение | кВт | 3.6 | 4.2 | 4.8 | 5.3 |
| | обогрев | | 3.3 | 4.0 | 4.9 | 5.2 |
| EER/COP | | | 2.78/3.48 | 2.86/3.38 | 2.91/3.02 | 2.83/3.23 |
| Внутренний блок | | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | | |
| Расход воздуха (макс.) | м ³ /ч | | 1650 | 1650 | 1650 | 1800 |
| Уровень шума | дБ(А) | | 47/46/43 | 47/46/43 | 47/46/43 | 51/49/47 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм | | 850×850×325 | 850×850×325 | 850×850×325 | 840×840×290 |
| Вес блока (без панели) (нетто/брутто) | кг | | 32.0/41.0 | 32.0/41.0 | 33.0/42.0 | 37.0/46.0 |
| Габаритные размеры панели | мм | | 950×950×60 | 950×950×60 | 950×950×60 | 950×950×60 |
| Вес панели | кг | | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Наружный блок | | | | | | |
| Источник электропитания | | | 3ф/380-415В/50Гц | | | |
| Уровень шума | дБ(А) | | 60 | 60 | 60 | 61 |
| Тип хладагента | | | R410A | | | |
| Диаметр труб | жидкость | дюйм | 3/8" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| | газ | | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Максимальная длина фреоновой трассы | м | | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Максимальный перепад высот между блоками | м | | 15 | 30 | 30 | 30 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм | | 980×425×790 | 1120×440×1100 | 1120×440×1100 | 980×410×1350 |
| Вес блока (нетто/брутто) | кг | | 69.0/74.0 | 100.0/112.0 | 118.0/129.0 | 118.0/129.0 |

В таблице приведены данные для температурных условий:

— режим охлаждения внутри 27°C (DB) / 19°C (WB), снаружи 35°C (DB) / 24°C (WB)

— режим нагрева внутри 20°C (DB), снаружи 7°C (DB) / 6°C (WB)

4.2. Внутренние блоки канального типа

Таблица 4.2.

| Модель внутреннего блока | | | GFH18K3HI GFH18K3H1I | GFH24K3HI GFH24K3H1I | GFH30K3HI GFH30K3H1I |
|--|-------------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Модель наружного блока | | | GUHN18NK3HO | GUHN24NK3HO | GUHN30NK3HO |
| Производительность | охлаждение | кВт | 5.0 | 7.0 | 8.3 |
| | обогрев | | 5.4 | 7.4 | 8.8 |
| Потребляемая мощность | охлаждение | кВт | 2.0 | 2.5 | 2.8 |
| | обогрев | | 1.9 | 2.3 | 2.7 |
| EER/COP | | | 2.50/2.84 | 2.80/3.21 | 2.96/3.26 |
| Внутренний блок | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | |
| Расход воздуха (макс.) | м ³ /ч | | 720 | 1260 | 1400 |
| Статическое давление (макс.) | Па | | 30 | 30 | 50 |
| Уровень шума | дБ(А) | | 33/30/29 | 38/34/32 | 46/45/44 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм | | 1015×720×275 | 1260×555×270 | 1260×555×270 |
| Вес блока (нетто/брутто) | кг | | 32.0/38.0 | 33.0/38.0 | 35.0/40.0 |
| Наружный блок | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | |
| Уровень шума | дБ(А) | | 56 | 54 | 59 |
| Тип хладагента | | | R410A | | |
| Диаметр труб | жидкость | дюйм | 1/4" | 3/8" | 3/8" |
| | газ | | 1/2" | 5/8" | 5/8" |
| Максимальная длина фреоновой трассы | | м | 15 | 15 | 50 |
| Максимальный перепад высот между блоками | | м | 15 | 15 | 15 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | | мм | 955×395×700 | 955×395×700 | 980×425×790 |
| Вес блока (нетто/брутто) | | кг | 35.0/58.0 | 61.0/66.0 | 69.0/74.0 |

В таблице приведены данные для температурных условий:

— режим охлаждения внутри 27°C (DB) / 19°C (WB), снаружи 35°C (DB) / 24°C (WB)

— режим нагрева внутри 20°C (DB), снаружи 7°C (DB) / 6°C (WB)

Таблица 4.2.

| Модель внутреннего блока | | | GFH36K3HI GFH36K3H1I | GFH42K3HI GFH42K3H1I | GFH48K3HI GFH48K3H1I | GFH60K3HI GFH60K3H1I |
|--|-------------------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Модель наружного блока | | | GUHN36NM3HO | GUHN42NM3HO | GUHN48NM3HO | GUHN60NM3HO |
| Производи- тельность | охлаждение | кВт | 10.0 | 12.0 | 14.0 | 15.0 |
| | обогрев | | 11.5 | 13.5 | 15.0 | 16.8 |
| Потребляемая мощность | охлаждение | кВт | 3.6 | 4.4 | 5.0 | 5.3 |
| | обогрев | | 3.3 | 4.05 | 4.7 | 5.2 |
| EER/COP | | | 2.78/3.48 | 2.73/3.33 | 2.80/3.19 | 2.86/3.27 |
| Внутренний блок | | | | | | |
| Источник электропитания | | | 1ф/220-240В/50Гц | | | |
| Расход воздуха (макс.) | м ³ /ч | | 2100 | 2100 | 2300 | 2500 |
| Статическое давление (макс.) | Па | | 75 | 75 | 100 | 100 |
| Уровень шума | дБ(А) | | 48/46/44 | 48/46/44 | 52/50/50 | 52/49/49 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм | | 1230×790×290 | 1230×790×290 | 1230×790×290 | 1235×830×330 |
| Вес блока (нетто/брутто) | кг | | 47.0/53.0 | 47.0/53.0 | 53.0/60.0 | 56.0/64.0 |
| Наружный блок | | | | | | |
| Источник электропитания | | | 3ф/380-415В/50Гц | | | |
| Уровень шума | дБ(А) | | 60 | 60 | 60 | 61 |
| Тип хладагента | | | R410A | | | |
| Диаметр труб | жидкость | дюйм | 3/8" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| | газ | | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Максимальная длина фреоновой трассы | м | | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Максимальный перепад высот между блоками | м | | 15 | 30 | 30 | 30 |
| Габаритные размеры (ШхВхГ) | мм | | 980×425×790 | 1120×440×1100 | 1120×440×1100 | 980×410×1350 |
| Вес блока (нетто/брутто) | кг | | 69.0/74.0 | 100.0/112.0 | 118.0/129.0 | 118.0/129.0 |

В таблице приведены данные для температурных условий:

— режим охлаждения внутри 27°C (DB) / 19°C (WB), снаружи 35°C (DB) / 24°C (WB)

— режим нагрева внутри 20°C (DB), снаружи 7°C (DB) / 6°C (WB)

5. Условия эксплуатации

Эксплуатацию кондиционера следует производить в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

Параметры электропитания кондиционера в соответствии с таблицей 5.1.

Таблица 5.1.

| Тип блока | 1-фазный | 3-фазный |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Рабочее напряжение, В | 220 ÷ 240 | 380 ÷ 415 |
| Допустимый диапазон напряжений, В | 198 ÷ 264 | 342 ÷ 457 |
| Частота, Гц | 50 | 50 |

Температурный диапазон эксплуатации в соответствии с таблицей 5.2.

Таблица 5.2.

| Режим работы наружного воздуха | Температура |
|--------------------------------|--------------|
| Охлаждение | -15°C - +43° |
| Обогрев | -7°C - +24°C |

6. Управление

Управление кондиционером осуществляется с помощью инфракрасного или проводного пульта управления.

6.1. Инфракрасный пульт управления

Инфракрасный пульт управления входит в стандартный комплект поставки кассетных внутренних блоков.

На рис. 6.1. представлен внешний вид инфракрасного беспроводного пульта управления. Описание кнопочной панели приведено в таблице 6.1.

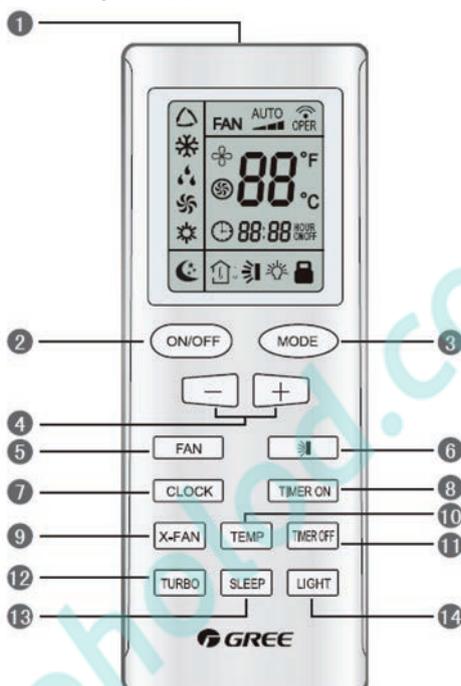
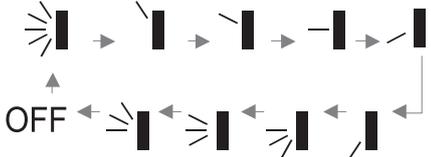


Рис. 6.1.

Таблица 6.1.

| № | Название | Описание |
|---|-------------------|--|
| 1 | Передатчик | Передатчик сигнала. |
| 2 | ON/OFF | Кнопка ON/OFF служит для включения и выключения блока. |
| 3 | MODE | Нажатием кнопки MODE происходит циклическое переключение режимов работы блока в следующей последовательности: Авто – Охлаждение – Осушение – Вентиляция – Обогрев – Авто При подключении электропитания блок по умолчанию будет работать в режиме Авто. В режиме Авто температура воздуха не задается и на дисплей пульта не выводится. В режиме обогрева начальное значение температуры – 28°C, в остальных режимах – 25°C. |
| 4 | - | Нажатием кнопки «-» или «+» установленная температура уменьшается или увеличивается на 1°C. При удержании кнопки «-» или «+» в течение 2 секунд температура будет быстро меняться. В режиме Авто изменение установленной температуры невозможно. Температуру можно установить в диапазоне 16-30°C. |
| | + | |

| № | Название | Описание |
|----|-----------------|--|
| 5 | FAN | <p>Нажатием кнопки FAN происходит циклическое переключение режимов скорости вентилятора в следующей последовательности:</p> <p style="text-align: center;">Авто – Низкая – Средняя – Высокая</p> <p>В режиме осушения изменение скорости вращения вентилятора невозможно. Вентилятор будет автоматически вращаться с низкой скоростью.</p> |
| 6 | SWING | <p>Нажатием кнопки SWING циклически изменяется угол поворота жалюзи в следующей последовательности:</p>  <p>Если в процессе вертикального поворота жалюзи, функция качания жалюзи будет отключена, жалюзи остановятся и останутся в текущей позиции.</p> <p>Когда включена функция качания жалюзи, на дисплей выводится индикация «».</p> |
| 7 | CLOCK | <p>При нажатии кнопки CLOCK становится доступной настройка часов. При этом на дисплее будет мигать индикация «». Установите время нажатием кнопок «-» и «+». Если удерживать кнопку «-» или «+» в течение 2 секунд, время будет изменяться на 10 минут каждые 0,5 секунд. После окончания настройки нажмите кнопку CLOCK для подтверждения. При включении питания пульта установленное время по умолчанию – 12:00.</p> |
| 8 | TIMER ON | <p>При нажатии кнопки TIMER ON на дисплее появится мигающая индикация «ON», а символ «» пропадет. Установите время включения блока нажатием кнопок «-» и «+». Каждое нажатие уменьшает или увеличивает время на 1 минуту. При удержании кнопки «-» или «+» в течении 2,5 секунд время будет быстро изменяться по минуте за раз, при удержании кнопки «-» или «+» в течении еще 2,5 секунд время будет быстро изменяться по 10 минут за раз. После окончания настройки в течение 5 секунд нажмите кнопку TIMER ON, чтобы подтвердить настройку времени включения. После этого, чтобы отключить таймер нажмите кнопку TIMER ON еще раз.</p> |
| 9 | X-FAN | <p>Нажатием кнопки X-FAN включается и отключается функция самоочистки. Когда функция самоочистки включена, на дисплей выводится индикация «». При подключении электропитания функция X-FAN по умолчанию отключена. Когда блок выключен, функция X-FAN не может быть включена, но может быть включена.</p> |
| 10 | TEMP | <p>Нажатием кнопки TEMP происходит переключение между отображением на дисплее установленной температуры и температуры внутреннего воздуха.</p> <p>При подключении электропитания на дисплее по умолчанию отображается установленная температура.</p> <p>Одновременно с установленной температурой на дисплей выводится иконка «». Одновременно с температурой внутреннего воздуха на дисплей выводится иконка «».</p> |

| № | Название | Описание |
|----|------------------|---|
| 11 | TIMER OFF | При нажатии кнопки TIMER OFF становится доступной настройка времени выключения блока. При этом на дисплее появится мигающая индикация «OFF», а символ «🕒» пропадет. Процедура настройки времени выключения такая же, как и для времени включения. |
| 12 | TURBO | Нажатием кнопки TURBO в режимах охлаждения и обогрева включается или отключается функция TURBO . Когда функция TURBO включена. На дисплей выводится индикация «🌀». При изменении режима работы блока или скорости вращения вентилятора, функция TURBO автоматически отключается. |
| 13 | SLEEP | Нажатием кнопки SLEEP включается и отключается ночной режим. Когда ночной режим включен, на дисплей выводится индикация «🌙». При подключении электропитания ночной режим по умолчанию отключен. При выключении блока ночной режим будет также отключен. В режимах вентиляции и Авто ночной режим недоступен. |
| 14 | LIGHT | Нажатием кнопки LIGHT включается и отключается подсветка дисплея. Когда подсветка включена, на дисплей выводится индикация «💡». |

6.2. Проводной пульт управления

Проводной пульт управления входит в стандартный комплект поставки канальных внутренних блоков.

На рисунке 6.2.1. показан внешний вид проводного пульта управления.



Рис. 6.2.1.

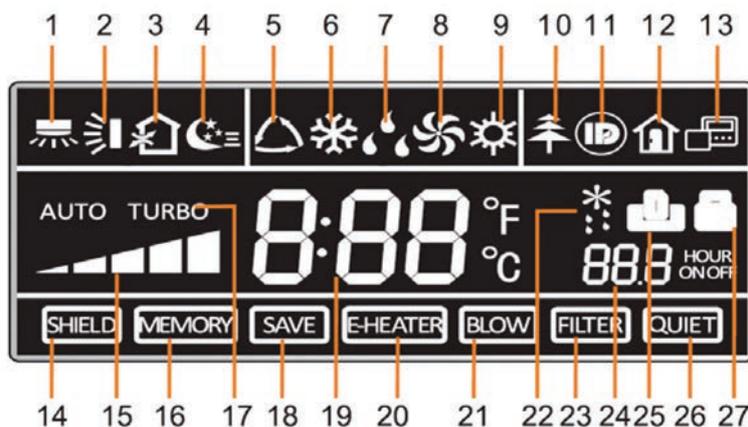


Рис. 6.2.2.

В таблице 6.2.1. приведено описание индикации на ЖК-дисплее проводного пульта управления.

Таблица 6.2.1.

| Поз | Индикация | Комментарии |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1 | SWING | Индикация при включении функции горизонтального качания жалюзи |
| 2 | | Индикация при включении функции вертикального качания жалюзи |
| 3 | AIR | Индикация при включении притока воздуха с улицы |
| 4 | SLEEP | Индикация при включении ночного режима |
| 5 | Режим AUTO | Индикация при включении автоматического режима (AUTO) |
| 6 | Режим COOL | Индикация при включении режима охлаждения (COOL) |
| 7 | Режим DRY | Индикация при включении режима осушения (DRY) |
| 8 | Режим FAN | Индикация при включении режима вентиляции (FAN) |
| 9 | Режим HEAT | Индикация при включении режима нагрева (HEAT) |
| 10 | Функция HEALTH | Индикация при включении функции ионизации воздуха |
| 11 | Функция I-DEMAND | Индикация при включении функции ограничения потребляемой мощности |
| 12 | Функция притока свежего воздуха | Индикация при включении функции притока свежего воздуха |
| 13 | MASTER/SLAVE | Индикация при присвоении пульту статуса Ведущего. |
| 14 | Функция Shield | Индикация при включении блокировки управления с индивидуального пульта при дистанционном управлении |
| 15 | Скорость вентилятора | Индикация текущей скорости вращения вентилятора (авто/низкая/средняя/высокая) |
| 16 | Функция Memory (Авторестарт) | Автоматическое включение кондиционера в работу с заданными параметрами после несанкционированного отключения электропитания и возобновления его подачи. |
| 17 | Функция Turbo | Индикация при включении функции Turbo |
| 18 | Функция Save | Индикация при включении режима энергосбережения |
| 19 | Температура | Индикация температуры (заданной/окружающего воздуха) |
| 20 | E-Heater | Индикация при работе электронагревателя |
| 21 | Функция Blow | Индикация при включении функции самоочистки |
| 22 | Функция Defrost | Индикация при автоматическом включении функции размораживания в режиме нагрева |
| 23 | Функция Filter | Индикация при возникновении необходимости очистки фильтра |
| 24 | Timer | Индикация настройки таймера |
| 25 | Функция Gate control | Блок ключа-карты |
| 26 | Функция Quiet (Тихий режим) | Индикация функции бесшумной работы/бесшумной работы в автоматическом режиме |
| 27 | Функция Lock | Индикация при включении блокировки кнопок пульта |

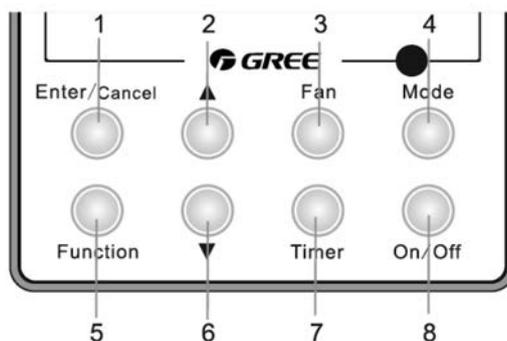


Рис. 6.2.3.

В таблице 6.2.2. приведено описание кнопочной панели проводного пульта управления.

Таблица 6.2.2.

| Поз. | Наименование кнопки | Описание |
|------|---------------------|---|
| 1 | Enter/Cancel | Кнопка выбора, подтверждения и отмены выбранных режимов и параметров |
| 2 | ▲ | Кнопки установки значений заданной температуры и времени таймера |
| 6 | ▼ | |
| 3 | Fan | Кнопка задания скорости вентилятора (высокая/средняя/низкая/авто) |
| 4 | Mode | Кнопка задания режима работы (охлаждение/обогрев/вентиляция/осушение) |
| 5 | Function | Кнопка включения функций качания жалюзи(Swing), сна(Sleep), энергосбережения(Save) Функции притока свежего воздуха(Air), турбо(Turbo), электрообогрева(Heater) в кондиционерах данной серии отсутствуют |
| 7 | Timer | Кнопка включения таймера |
| 8 | ON/OFF | Кнопка включения/выключения кондиционера |

6.2.1. Порядок управления

1) Включение и выключение кондиционера

Нажмите кнопку ON/OFF, чтобы включить кондиционер. Чтобы выключить кондиционер, еще раз нажмите кнопку ON/OFF.

2) Выбор режима работы

Режим работы кондиционера задается кнопкой MODE. Каждое нажатие кнопки MODE включает один из режимов в следующей последовательности:

Автоматический — Охлаждение — Обогрев — Вентиляция — Осушение

В кондиционерах серии **U-Match DC-Inverter** можно установить режим низкотемпературного осушения. Для этого в режиме осушения при заданной температуре 16°C дважды нажмите и удерживайте кнопку ▼. После этого значение заданной температуры будет составлять 12°C и включится режим низкотемпературного осушения. Чтобы отключить режим низкотемпературного осушения нажмите кнопку **MODE** или ▲.

3) Установка значения температуры

Заданная температура в режимах охлаждения, обогрева и осушения регулируется кнопками ▲ и ▼ . Каждое нажатие кнопки ▲ или ▼ увеличивает или уменьшает заданную температуру на 1°C. Значение температуры может быть установлено в диапазоне от 16 до 30°C.

В автоматическом режиме и режиме вентиляции температура не регулируется.

4) Настройка таймера

Функция таймера позволяет запрограммировать включение или выключение кондиционера с заданными параметрами через установленный промежуток времени. Диапазон включения или выключения по таймеру от 0,5 до 24 часов.

Для установки включения кондиционера по таймеру (**TIMER ON**) при выключенном кондиционере необходимо нажать на кнопку **TIMER**, на ЖК-дисплее в зоне времени (**Hour**) начинает мигать индикация. Кнопками ▲ и ▼ устанавливается необходимое время, через которое включится. Затем нажать кнопку **TIMER** для подтверждения.

При неработающем кондиционере можно параллельно установить время выключения, если после установки значений времени включения, до подтверждения кнопкой **TIMER** нажать кнопку **MODE**. Затем кнопками ▲ и ▼ задать необходимое время выключения и нажать кнопку **TIMER** для подтверждения.

Для установки выключения кондиционера по таймеру (**TIMER ON**) при работающем кондиционере необходимо нажать на кнопку **TIMER**, на ЖК-дисплее в зоне времени (**Hour**) начинает мигать индикация. Кнопками ▲ и ▼ устанавливается необходимое время, через которое выключится. Затем нажать кнопку **TIMER** для подтверждения.

При работающем кондиционере можно параллельно установить время включения, если после установки значений времени выключения, до подтверждения кнопкой **TIMER** нажать кнопку **MODE**. Затем кнопками ▲ и ▼ задать необходимое время включения и нажать кнопку **TIMER** для подтверждения.

Если на работающем блоке установлено и время включения, и время выключения, то на дисплее пульта будет высвечиваться время выключения.

Если на не работающем блоке установлено и время включения, и время выключения, то на дисплее пульта будет высвечиваться время включения.

При неработающем блоке и одновременной установке **TIMER OFF** и **TIMER ON** время выключения (**TIMER OFF**) рассчитывается от времени включения.

При работающем блоке и одновременной установке **TIMER OFF** и **TIMER ON** время включения (**TIMER OFF**) рассчитывается от времени выключения.

5) Включение функций качания жалюзи/сна/энергосбережения

Для включения одной из перечисленных функций при включенном кондиционере нажимайте кнопку **FUNCTION**, пока на ЖК-дисплее не появится индикация соответствующей функции, затем нажмите кнопку **Enter/Cancel**.

Для выключения какой-либо функции снова выберите ее с помощью кнопки **FUNCTION** и нажмите кнопку **Enter/Cancel**.

6) Установка функции Memory (Авторестарт)

Функция авторестарта предполагает автоматическое возобновление работы кондиционера с прежними параметрами после отключения и последующего возобновления подачи электропитания.

Для включения функции авторестарта в рабочем режиме нажмите и удерживайте одновременно кнопки **MODE** и ▲. При включении авторестарта на панели индикации загорается индикация **MEMORY**.

7) Запрос температуры окружающего воздуха наружного блока

Для запроса температуры окружающего воздуха наружного блока необходимо нажать и удерживать кнопку **Enter/Cancel** в течение 5 секунд, после звукового сигнала на дисплее высветится температура. Для снятия запроса необходимо нажать любую кнопку.

8) Выбор шкалы температуры (Цельсия или Фаренгейта)

В состоянии **OFF** нажмите кнопки **MODE** и **▼** и удерживайте в течение 5 секунд. Показание температуры на дисплее будет меняться между шкалой Цельсия и Фаренгейта.

9) Блокировка кнопок пульта управления

Панель управления проводного пульта может быть заблокирована одновременным нажатием кнопок **▲** и **▼**. Отмена блокировки осуществляется повторным нажатием этих кнопок.

Когда пульт заблокирован, нажатие любых других кнопок ничего не даст.

10) Индикация кодов неисправностей

При возникновении неисправности на ЖК-дисплее пульта управления высвечивается код неисправности в виде буквенно-цифровых символов. Описание кодов ошибок приведено в главе 12.

7. Общие указания по монтажу и эксплуатации

Установка, ремонт и техническое обслуживание блока должно производиться специально обученным персоналом в соответствии с инструкцией по установке. Ошибки при установке, ремонте или техническом обслуживании могут вызвать короткое замыкание, утечки, возгорание или иное повреждение оборудования, а также привести к поражению электрическим током.

7.1. Общие указания по монтажу и установке

- При установке мощного кондиционера в маленьком помещении убедитесь, что в случае утечки количество хладагента в воздухе не будет превышать предельно допустимую концентрацию. Повышенное содержание хладагента в воздухе может вызывать удушье у людей.
- Блок должен быть установлен на твердом и прочном основании, способном выдержать вес блока.
- Кондиционируемое помещение должно хорошо проветриваться.
- Перед началом установки убедитесь, что источник электропитания соответствует требованиям технической документации на данное оборудование и нормам безопасности.
- Электрические подключения должны выполняться в соответствии с локальными и федеральными стандартами и требованиями настоящей инструкции.
- Блоки должны подключаться к электрической сети через автоматический выключатель. Блок включается и выключается автоматически в соответствии с Вашими требованиями. Не включайте и не выключайте блок часто.

- Во избежание поражения электрическим током блок должен быть надежно заземлен. Кабель заземления не должен подключаться к газовой или жидкостной трубам, телефонной линии.
- Чтобы обеспечить качественный отвод конденсата, образующегося при работе блока, необходимо установить дренажный шланг. Ошибки при установке дренажного отвода могут привести к утечке воды и повреждению оборудования. Обеспечьте тепловую изоляцию дренажного шланга, чтобы предотвратить конденсацию влаги на его поверхности.
- После завершения монтажа электрических соединений подключите блок к сети электропитания и произведите проверку системы на предмет утечек электроэнергии.

7.2. Общие требования по эксплуатации и техническому обслуживанию

Не храните и не используйте вблизи блока легковоспламеняющиеся, взрывоопасные, ядовитые и другие опасные вещества и материалы.

В случае появления неприятных запахов, например, запаха гари, немедленно отключите электропитание блока.

Не засовывайте пальцы и другие предметы в отверстия для входа и выхода воздуха. Это опасно.

Не вставляйте на блок и не помещайте на него другие предметы.

Не допускайте детей к работе с кондиционером.

При подключенном электропитании не касайтесь блока мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током.

Для обеспечения нормальной и безотказной работы необходимо своевременное техническое сервисное обслуживание, которое осуществляется специалистами авторизованных сервисных центров.

Перед проведением технического обслуживания отключайте кондиционер от сети электропитания.

Нейлоновые фильтры внутреннего блока должны своевременно очищаться от загрязнений. На время очистки блока или замены фильтра отключайте блок от сети электропитания. Фильтр вынимается из блока, очищается с помощью пылесоса или промывается холодной водой с легким моющим раствором. Не используйте воду температурой выше 45°C очистки фильтров и панелей блока.

Дренажная трубка должна периодически очищаться внутри и обеспечивать беспрепятственный отвод конденсата.

Отключайте блок от сети электропитания, если он не будет эксплуатироваться в течение долгого времени. После длительного периода простоя необходимо:

- а) проверить, не заблокированы ли входные и выходные воздушные отверстия.
- б) проверить надежность заземления кондиционера.
- в) проверить правильность установки воздушных фильтров и их чистоту.

После окончания сезона работы необходимо отключить источник питания, снять и очистить воздушные фильтры, очистить блоки от пыли.

8. Установка наружного блока

8.1. Требования по размещению наружного блока

- Место размещения блоков должно быть выбрано с учетом требований безопасности, свободного доступа при обслуживании и эксплуатации и возможно максимальной длины соединительных трубок.
- Внутренний и внешний блок должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный приток и отток входящего и выходящего потока воздуха.
- Блоки должны быть установлены с помощью надежных и прочных кронштейнов, рассчитанных на вес блоков с учетом места крепления.
- Место размещения блоков должно быть выбрано таким образом, чтобы обеспечить удобство при монтаже и сервисном обслуживании. От внутреннего блока должен быть обеспечен надежный слив конденсата.
- Не допускается установка блоков в местах с содержанием в воздухе горючих и ядовитых веществ, высокой запыленностью и повышенной влажностью.
- Не размещайте блоки в местах, где они будут подвержены прямому попаданию солнечного света или иному источнику тепла
- Наружный блок должен быть установлен таким образом, чтобы работа компрессора не мешала окружающим.
- Для защиты внешнего блока от дождя, прямого солнечного света и т.п. необходимо предусмотреть навес.
- При установке нескольких наружных блоков в непосредственной близости необходимо учитывать направление выходящих воздушных потоков. Воздушные потоки не должны быть направлены навстречу друг другу.

При установке внутренних блоков канального типа убедитесь, что расстояния от внутреннего блока до ограждающих конструкций не меньше указанных на рисунке ниже:

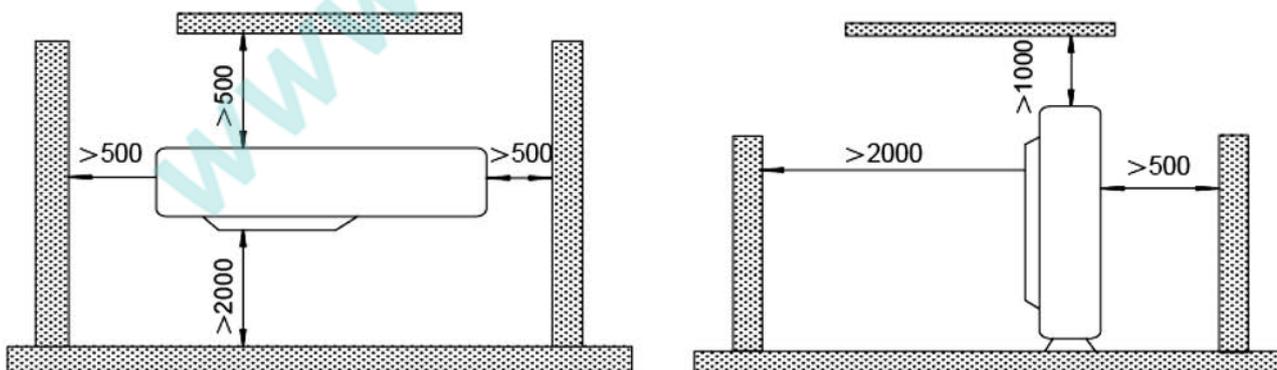
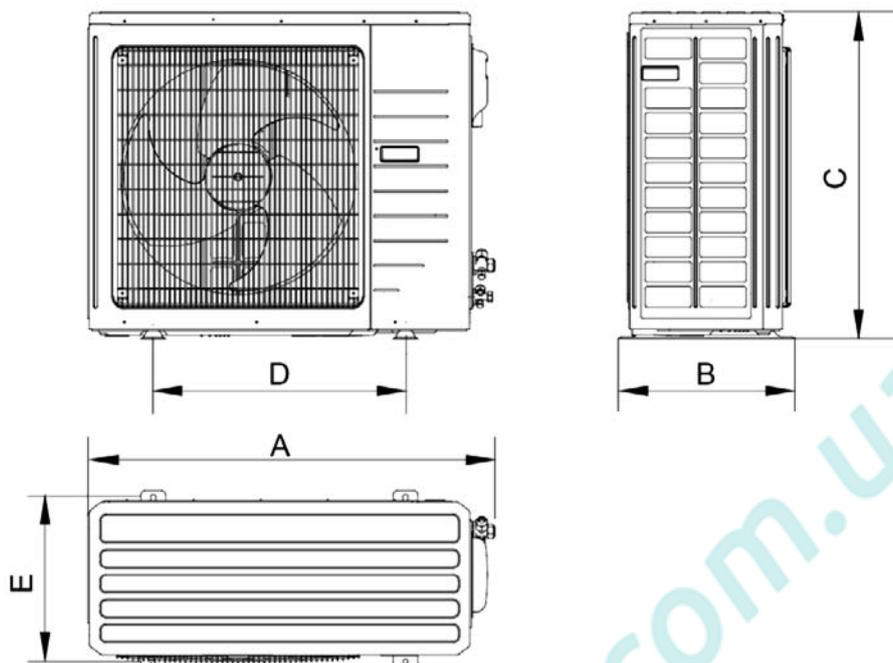


Рис. 8.1.

8.2. Габаритные и установочные размеры наружных блоков



| Модель | A | B | C | D | E |
|----------------------------|------|-----|------|-----|-----|
| GUHN18NK3HO GUHN24NK3HO | 955 | 396 | 700 | 560 | 360 |
| GUHN30NK3HO GUHN36NM3HO | 980 | 425 | 790 | 610 | 395 |
| GUHN42NM3HO GUHN48NM3HO | 1120 | 440 | 1100 | 631 | 400 |
| GUHN60NM3HO | 980 | 410 | 1350 | 572 | 376 |

9. Установка внутреннего блока

9.1. Требования по размещению внутреннего блока

- Место размещения блоков должно быть выбрано с учетом требований безопасности, свободного доступа при обслуживании и эксплуатации и возможно максимальной длины соединительных труб.
- Внутренний и внешний блок должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный приток и отток входящего и выходящего потока воздуха.
- Блоки должны быть установлены с помощью надежных и прочных кронштейнов, рассчитанных на вес блоков с учетом места крепления.
- Место размещения блоков должно быть выбрано таким образом, чтобы обеспечить удобство при монтаже и сервисном обслуживании. От внутреннего блока должен быть обеспечен надежный слив конденсата.
- Не допускается установка блоков в местах с содержанием в воздухе горючих и ядовитых веществ, высокой запыленностью и повышенной влажностью.
- Не размещайте блоки в местах, где они будут подвержены прямому попаданию солнечного света или иному источнику тепла
- Наружный блок должен быть установлен таким образом, чтобы работа компрессора не мешала окружающим.
- Для защиты внешнего блока от дождя, прямого солнечного света и т.п. необходимо предусмотреть навес.
- При установке нескольких наружных блоков в непосредственной близости необходимо учитывать направление выходящих воздушных потоков. Воздушные потоки не должны быть направлены навстречу друг другу.

9.2. Внутренние блоки канального типа

При установке внутренних блоков канального типа убедитесь, что расстояния от внутреннего блока до ограждающих конструкций не меньше указанных на рисунке ниже:

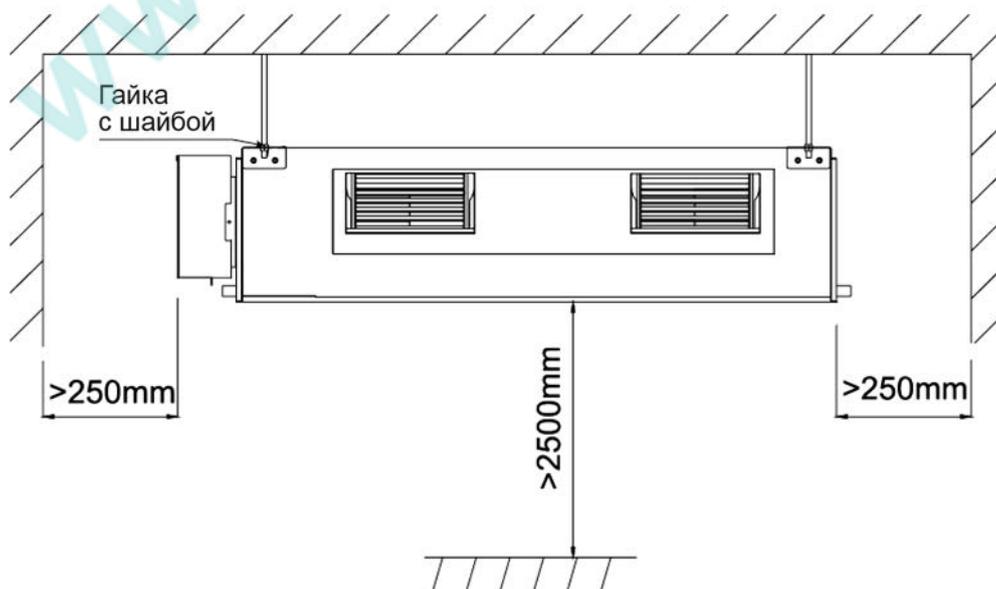
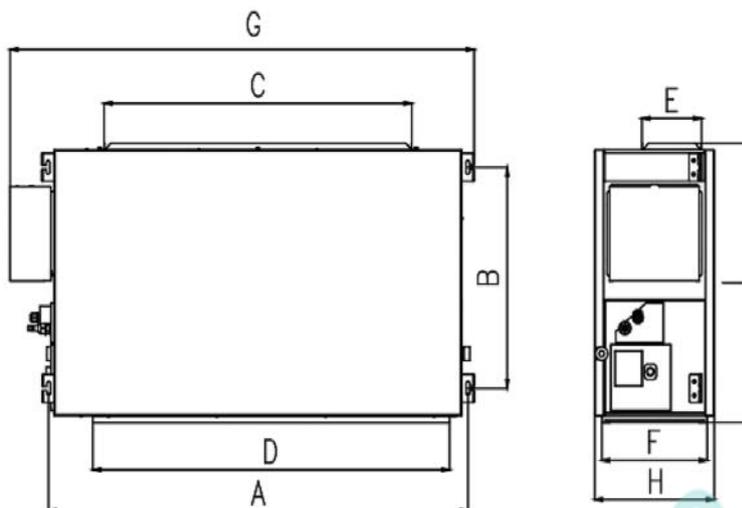


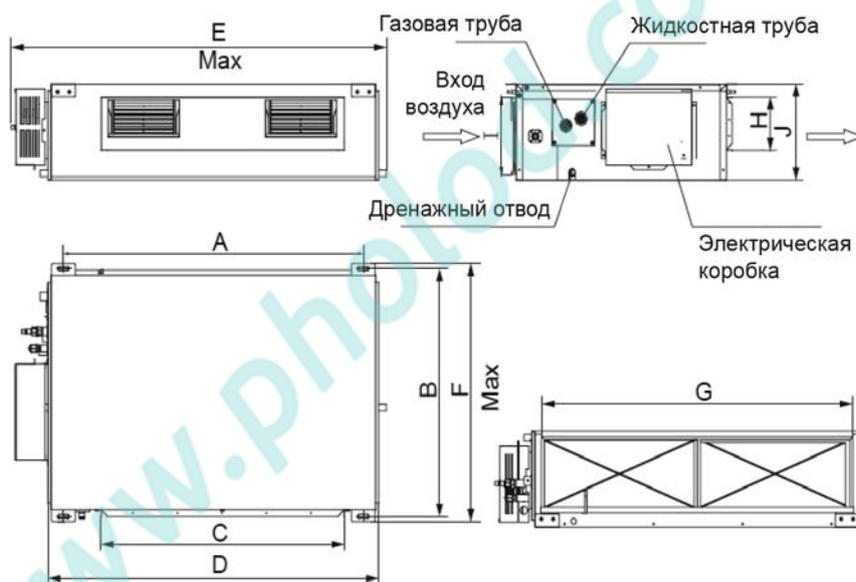
Рис. 9.2.

9.2.1. Габаритные и установочные размеры внутренних блоков канального типа

Для блока GFH18K3HI:



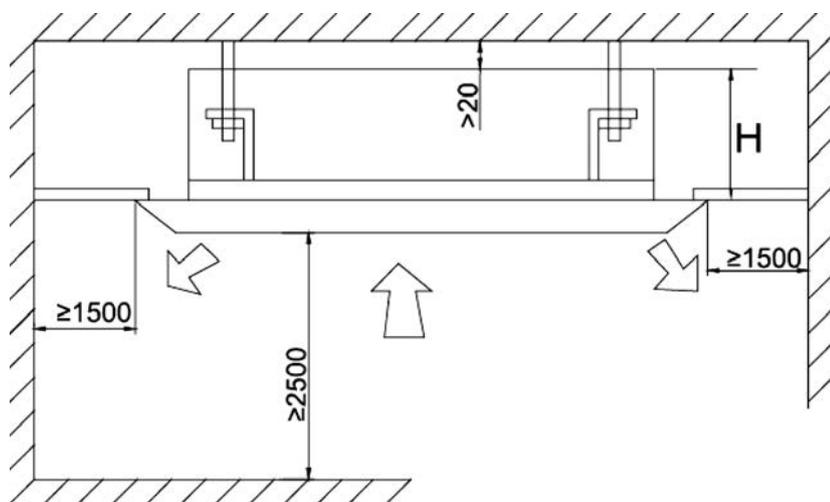
Для блоков GFH24K3HI, GFH30K3HI, GFH36K3HI, GFH42K3HI, GFH48K3HI и GFH60K3HI:



| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|---|------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| GFH18K3HI GFH18K3H1I | 940 | 430 | 740 | 738 | 206 | 125 | 1015 | 275 | 720 | - |
| GFH24K3HI GFH24K3H1I GFH30K3HI GFH30K3H1I | 1101 | 515 | 820 | 1159 | 1260 | 555 | 1002 | 160 | 235 | 270 |
| GFH36K3HI GFH36K3H1I GFH42K3HI GFH42K3H1I GFH48K3HI GFH48K3H1I | 1011 | 748 | 820 | 1115 | 1230 | 790 | 979 | 160 | 231 | 290 |
| GFH60K3HI GFH60K3H1I | 1011 | 788 | 820 | 1115 | 1235 | 830 | 979 | 160 | 256 | 330 |

9.3. Внутренние блоки кассетного типа

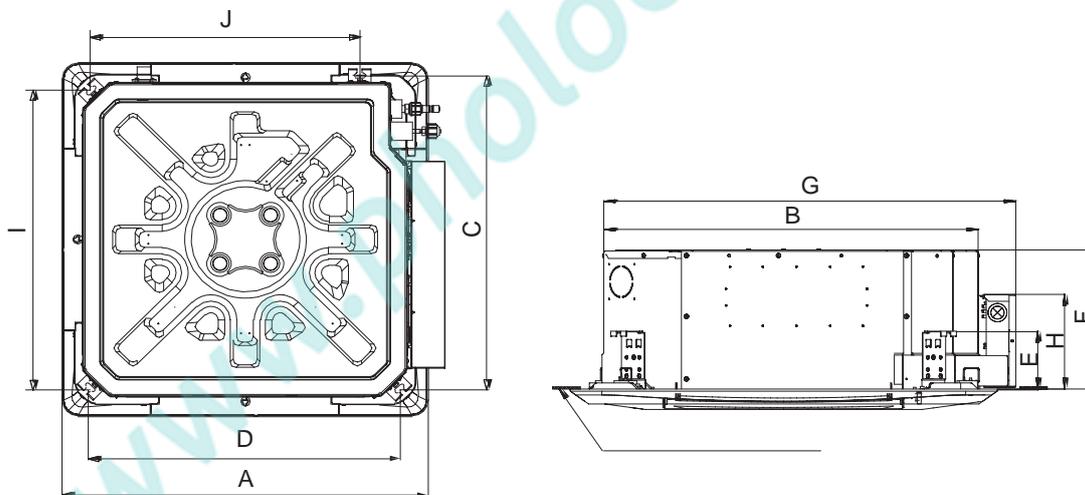
При установке внутренних блоков кассетного типа убедитесь, что расстояния от внутреннего блока до ограждающих конструкций не меньше указанных на рисунке ниже:



| Модель | H |
|-----------|-----|
| GKH18K3HI | 255 |
| GKH24K3HI | 260 |
| GKH30K3HI | |
| GKH36K3HI | 340 |
| GKH42K3HI | |
| GKH48K3HI | 320 |
| GKH60K3HI | |

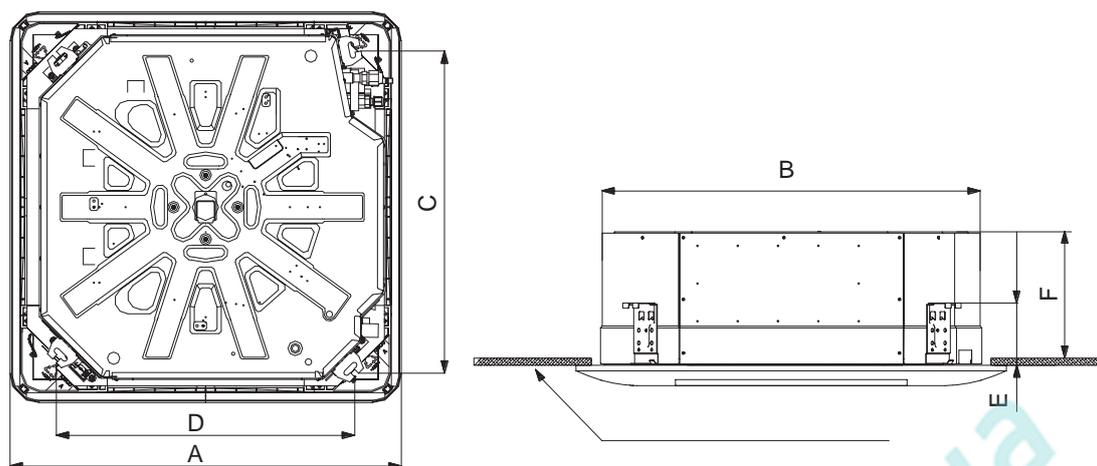
9.3.1. Габаритные и установочные размеры внутренних блоков кассетного типа

Для блока GKH18K3HI:



| Модель | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| GKH18K3HI | 670 | 595 | 599 | 562 | 135 | 240 | 665 | 234 | 562 | 491 |

Для блоков GKH24K3HI, GKH30K3HI, GKH36K3HI, GKH42K3HI, GKH48K3HI и GKH60K3HI:



| Модель | A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| GKH24K3HI | 950 | 840 | 784 | 728 | 135 | 240 |
| GKH30K3HI | | | | | | |
| GKH36K3HI | 950 | 850 | 776 | 712 | 134 | 325 |
| GKH42K3HI | | | | | | |
| GKH48K3HI | | | | | | |
| GKH60K3HI | 950 | 840 | 770 | 680 | 134 | 290 |

10. Параметры фреоновой трассы

В зависимости от взаимного расположения наружного и внутреннего блоков длина соединительных труб может быть различной. Чем больше длина фреоновой трассы, тем больше требуется хладагента, поэтому длина трассы должна быть как можно меньше. Максимальная длина фреоновой трассы для блоков различной производительности приведена в таблице 10.1.

Таблица 10.1.

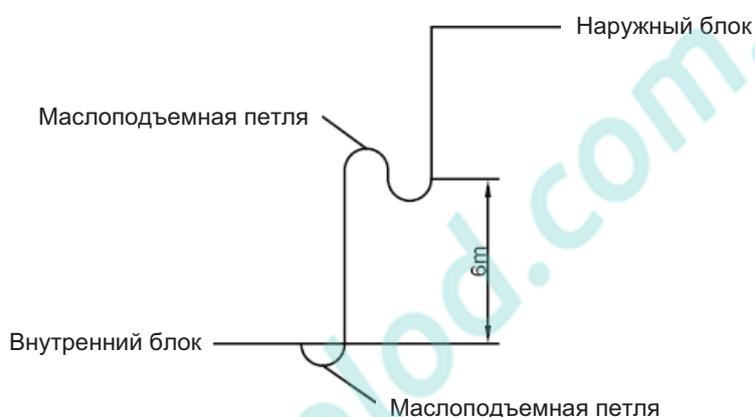
| Модель наружного блока | Максимальная суммарная длина фреоновой трассы, м | Максимальный перепад высот между блоками, м |
|------------------------|--|---|
| GUHN18NK3HO | 15 | 15 |
| GUHN24NK3HO | 15 | 15 |
| GUHN30NK3HO | 50 | 15 |
| GUHN36NM3HO | 50 | 15 |
| GUHN42NM3HO | 50 | 30 |
| GUHN48NM3HO | 50 | 30 |
| GUHN30NM3HO | 50 | 30 |

Количество фреона, заправленное в наружный блок на заводе, рассчитано на стандартную длину фреоновой трассы. Если после монтажа длина фреоновой трассы превышает стандартную, необходимо произвести дозаправку системы хладагентом с соответствии с таблицей ниже:

Таблица 10.2.

| Модель | Стандартная длина трассы | Дополнительное количество хладагента |
|---------|--------------------------|--------------------------------------|
| 18к | 5м | 22г/м |
| 24к-36к | 5м | 54г/м |
| 42к-48к | 5м | 110г/м |
| 60к | 7,5м | 110г/м |

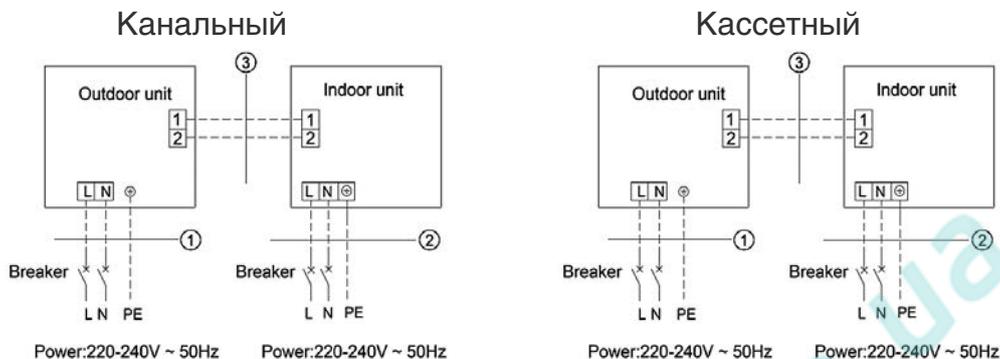
Когда перепад высот между наружным и внутренним блоком больше 10м, через каждые 6м необходимо устанавливать маслоподъемные петли.



11. Электрические подключения

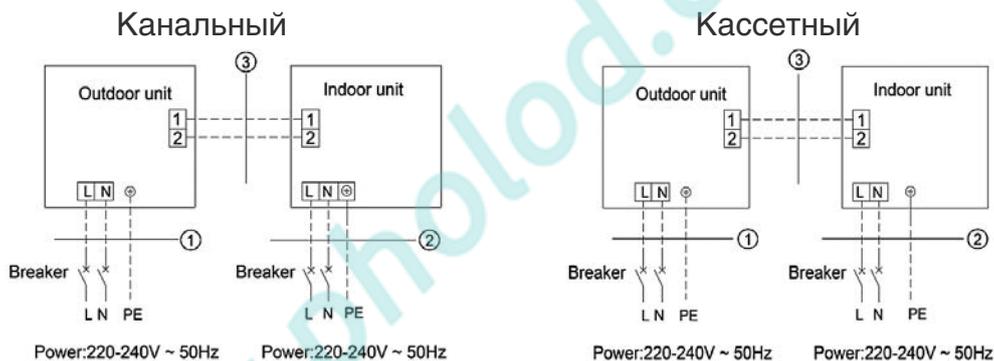
11.1. Схемы подключения к сети и межблочного соединения блоков

- Однофазные наружные блоки (18К):



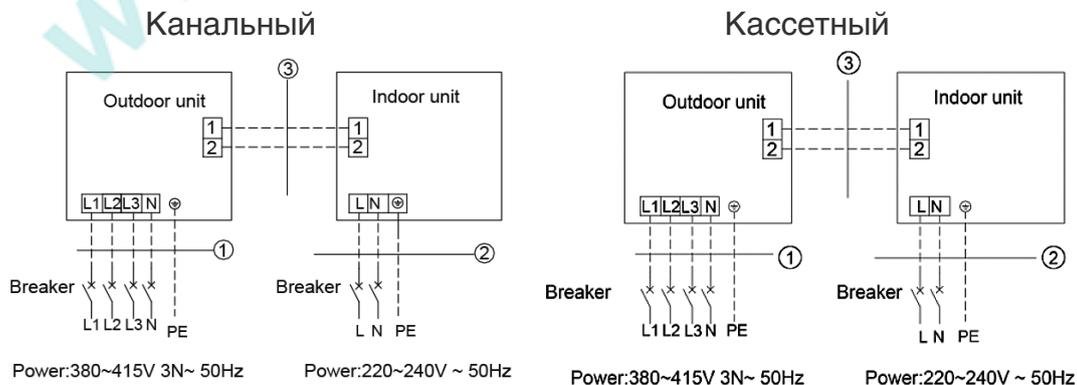
| Производительность кондиционера | Силовой кабель наружного блока (1) | Силовой кабель внутреннего блока (2) | Сигнальный кабель (3) |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 18К | 3x2,5 мм ² | 3x1,0 мм ² | 2x0,75 мм ² |

- Однофазные наружные блоки (24К-30К):



| Производительность кондиционера | Силовой кабель наружного блока (1) | Силовой кабель внутреннего блока (2) | Сигнальный кабель (3) |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 24К, 30К | 3x4,0 мм ² | 3x1,0 мм ² | 2x0,75 мм ² |

- Трехфазные наружные блоки (36К-48К):



| Производительность кондиционера | Силовой кабель наружного блока (1) | Силовой кабель внутреннего блока (2) | Сигнальный кабель (3) |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 36К | 5x1,5 мм ² | 3x1,0 мм ² | 2x0,75 мм ² |
| 42К-60К | 5x2,5 мм ² | 3x1,0 мм ² | 2x0,75 мм ² |

12. Диагностика неисправностей

Если при работе кондиционера возникают нехарактерные звуки, запахи и т.п., немедленно отключите кондиционер от сети электропитания и обратитесь за помощью в официальный сервисный центр. Работа кондиционера в нестандартных условиях может привести к выходу оборудования из строя, а также к возгоранию или поражению электрическим током.

Ремонт кондиционера должен осуществляться сотрудниками сервисного центра. Не пытайтесь починить кондиционер самостоятельно.

12.1. Перед обращением в сервисный центр

Перед обращением в сервисный центр убедитесь, что нарушения в работе кондиционера не вызваны одной из причин, перечисленных в таблице ниже.

Таблица 12.1.

| Неисправность | Возможные причины | Способ устранения |
|---|---|---|
| Кондиционер не запускается | Неисправен предохранитель или выключен автоматический выключатель | Замените предохранитель или замкните автоматический выключатель |
| | Нет электропитания | Подайте электропитание на блок |
| | Ослаблен контакт силового кабеля с разъемом | Обеспечьте надежность подключения силового кабеля |
| | Напряжение батареек пульта управления недостаточно | Вставьте в пульт новые батарейки |
| | Пульт управления находится слишком далеко от блока | Расстояние от пульта управления до блока должно быть не больше 8 метров |
| Кондиционер останавливается вскоре после старта | Вход или выход воздуха наружного или внутреннего блока заблокирован | Устраните препятствия |
| Производительность кондиционера не достаточна | Вход или выход воздуха наружного или внутреннего блока заблокирован | Устраните препятствия |
| | Неправильно установлена температура | Настройте работу кондиционера с помощью проводного пульта управления |
| | Слишком низкая скорость воздуха | |
| | Неправильное направление воздушного потока | Закройте двери и окна |
| | Открыта дверь или окно | |
| | Слишком много солнечного света | |
| | В помещении слишком много источников теплоты или людей | По возможности устраните источники теплоты |
| Фильтр сильно загрязнен | Очистите фильтр | |

Если после устранения перечисленных проблем кондиционер все еще работает неправильно, обратитесь в местный сервисный центр.

12.2. Индикация ошибок

В случае неисправности или срабатывания защиты на дисплей проводного пульта управления будет выведен соответствующий код ошибки. Коды ошибок и описание соответствующих им неисправностей приведены в таблице ниже:

Таблица 12.2.

| Код ошибки | Описание ошибки |
|------------|---|
| E1 | Защита компрессора по высокому давлению |
| E2 | Защита внутреннего блока от обмерзания |
| E3 | Защита компрессора по низкому давлению, защита от утечек хладагента |
| E4 | Защита компрессора по температуре нагнетания |
| E6 | Ошибка связи |
| E9 | Защита от переполнения водой |
| F0 | Неисправность датчика температуры внутреннего воздуха |
| F1 | Неисправность датчика температуры испарителя |
| F2 | Неисправность датчика температуры конденсатора |
| F3 | Неисправность датчика температуры наружного воздуха |
| F4 | Неисправность датчика температуры нагнетания |
| F5 | Неисправность датчика температуры пульта |
| H3 | Защита компрессора от перегрузки |
| H4 | Перегрузка |
| U7 | Неисправность переключения направления 4-х ходового клапана |
| C4 | Неправильный код производительности наружного блока |
| C5 | Неправильный код производительности внутреннего блока |