

Petrospek

**НАПОЛЬНЫЙ СПЛИТ-
КОНДИЦИОНЕР
КОЛОННОГО ТИПА**

ФИРМЫ


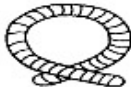




FUJITSU

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩИХ ОБРАЩЕНИЙ К НЕМУ


июль 2000

АКСЕССУАРЫ


Наименование	Количество	Внешний вид
Монтажное основание (внутренний блок)	1	
Дренажный шланг	1	
Теплоизоляционная муфта (150)	1	
Прокладка	4	
Дренажный патрубок (только для реверсивных моделей)	1	

Соединительный кабель

Модель - только охлаждение

Наименование	Количество	Внешний вид
Кабель (с 4 проводами)	1	

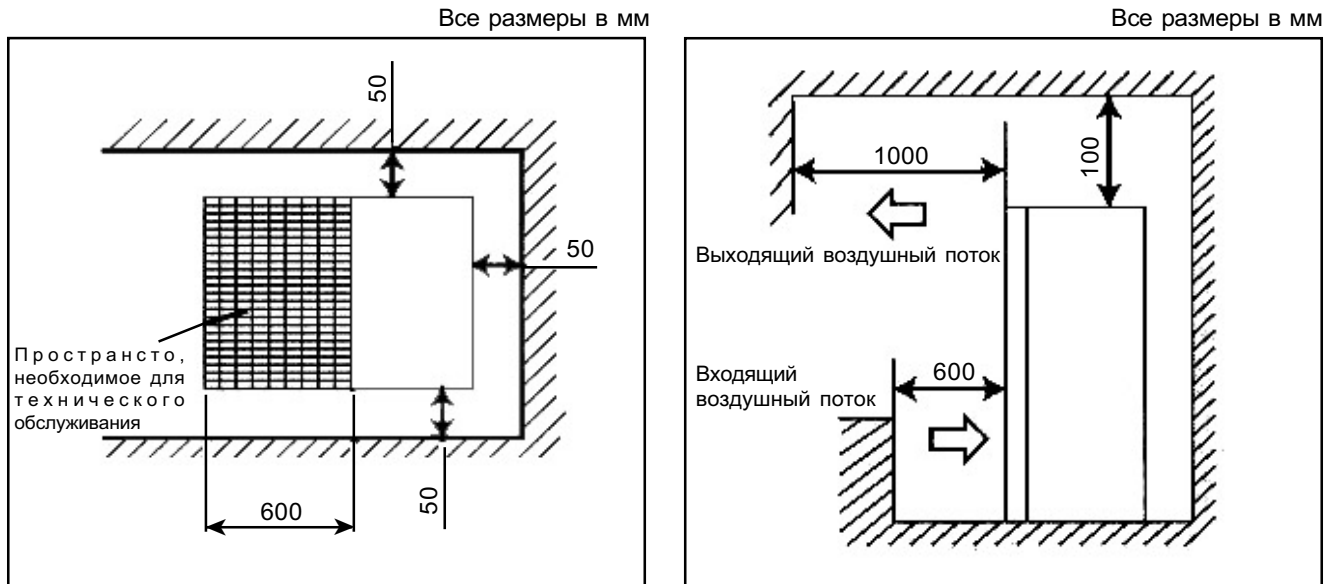
Реверсивная модель

Наименование	Количество	Внешний вид
Кабель (с 6 проводами)	1	

1. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Выбор монтажной позиции

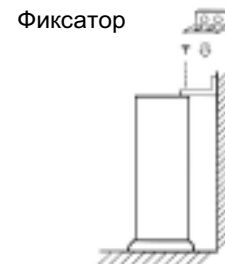
1. Монтажная позиция внутреннего блока должна способствовать свободному воздухообращению по всему помещению
2. На пути следования входящего и выходящего воздушного потока не должно быть никаких преград, воздухообращение должно осуществляться свободно по всему помещению.
3. При выборе монтажной позиции блока обязательно нужно учесть необходимые свободные зазоры (см. рисунок ниже).



4. На место установки внутреннего блока не должны попадать прямые солнечные лучи.
5. Монтажная позиция внутреннего блока должна обеспечивать простоту подключения к наружному блоку.
6. Кондиционер управляется встроенным в панель микропроцессором, поэтому не устанавливайте его рядом с источниками сильного электромагнитного излучения и шума.
7. Место установки должно находиться вне пределов досягаемости кухонного чада и дыма.

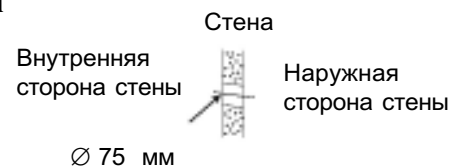
Установка внутреннего блока

1. Установите блок.
2. Закрепите во избежание падения.
3. Используйте отдельно поставляемое монтажное основание для надежного крепления основания внутреннего блока.
4. Верхний фиксатор служит для обеспечения зазора между внутренним блоком и стеной, а также для его крепления и предотвращения падения.



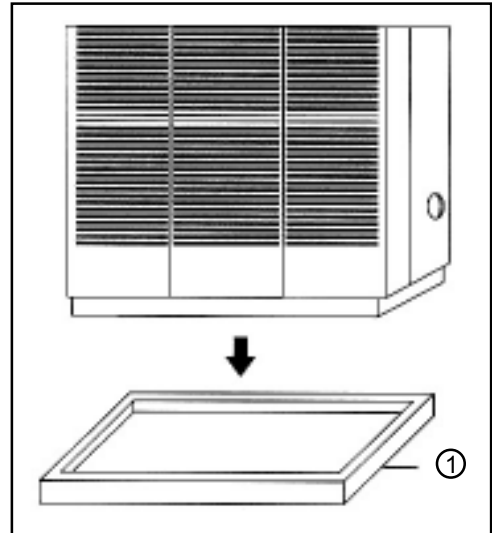
Отверстие для вывода трубных линий и электропроводки

1. Возможно четыре направления вывода трубных линии и электропроводки: слева; справа; слева (с тыльной стороны); справа (с тыльной стороны).
2. Выполните в стене отверстие диаметром $\varnothing 75$ мм

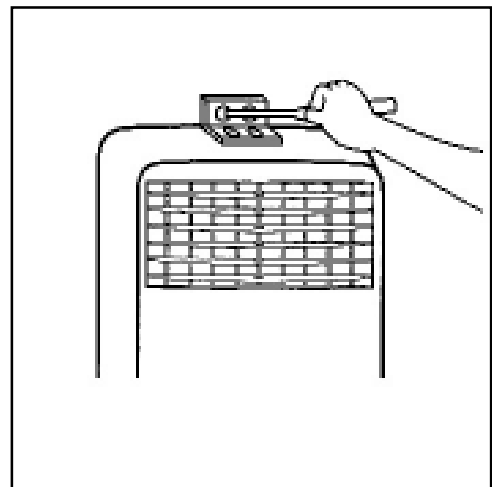


Крепление фиксатора

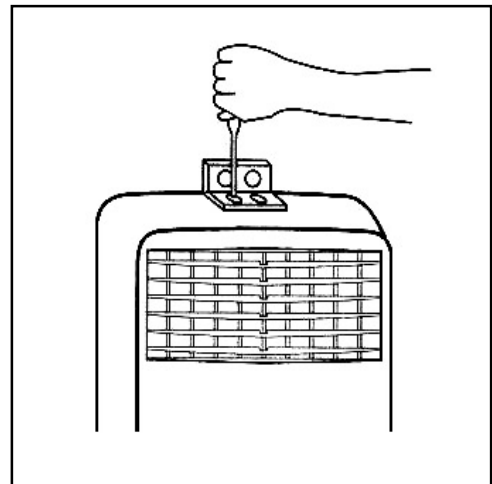
1. Установите внутренний блок на монтажном основании - ① .



2. С помощью винтов закрепите фиксатор на стене так, чтобы между ними не было зазора. (Используйте разборные детали деревянного основания упаковочного ящика)



3. Установив блок вертикально, закрепите фиксатор на верхней панели блока винтами, не оставляя между ними зазора.

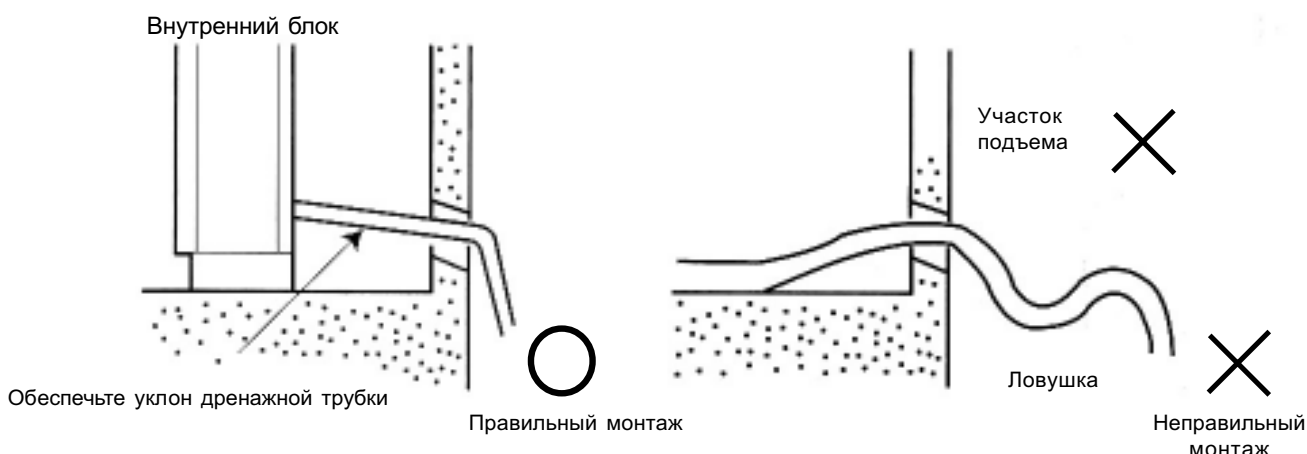


Выбор направления трубных линий и электропроводки

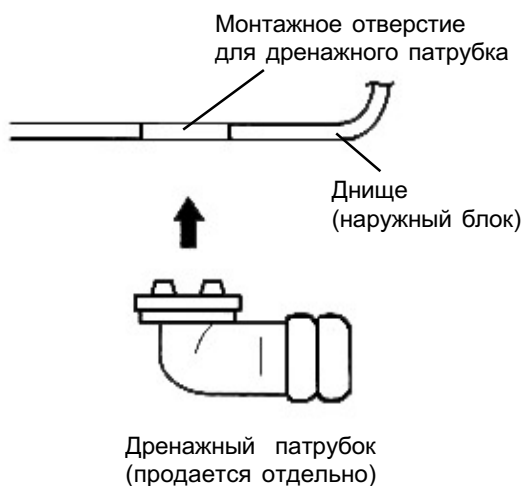


Монтаж дренажной трубки

1. Дренажную трубку нужно располагать с уклоном к горизонтальной поверхности. При прокладке дренажной трубки следует избегать образования участков ловушек и подъемов.



2. Для отвода конденсата следует использовать отдельно поставляемый шланг, присоединяемый к дренажному патрубку.
3. При проведении испытания дренажной системы удостоверьтесь, что подача электропитания отключена, и только после этого снимайте переднюю крышку.
4. Всегда нужно обеспечивать теплоизоляцию дренажной линии, особенно той ее части, которая проходит внутри помещения и блока..
5. Так как в режиме нагрева следует обеспечивать отвод воды из наружного блока, необходимо (при высоко расположенном месте установки) установить в днище блока продаваемый отдельно дренажный патрубок, как показано на рисунке, и подсоединить к нему заказываемый на стороне шланг с внутренним диаметром 16 мм. (Только для реверсивных моделей).



2. МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

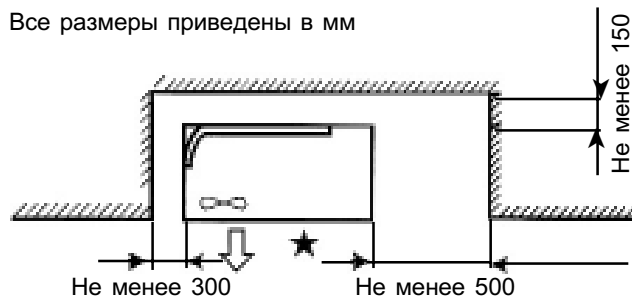
1. Нельзя располагать блок таким образом, чтобы теплый воздух после охлаждения им конденсатора опять попадал в теплообменник.
2. Наружный блок должен устанавливаться в таком месте, чтобы шум вентиляторов и поток удаляемого воздуха не мешали окружающим.
3. Место, выбранное для монтажной позиции, должно обеспечивать достаточные свободные зазоры для проветривания, чтобы воздух, подаваемый на охлаждение конденсатора, постоянно обновлялся.
4. Нельзя устанавливать блок рядом с источниками тепла.
5. При выборе монтажной позиции, по мере возможности, избегайте мест, подверженных воздействию среды, содержащей морскую соль (условия морского климата), серосодержащие, а также любые воспламеняющиеся и коррозионные газы.
6. Выбор монтажной позиции должен определяться возможностью беспрепятственного отвода воды, образовавшейся в результате режима оттаивания, и дождевой воды.
7. Выходное воздушное отверстие не должно быть подвержено воздействию сильного ветра.

Минимальные установочные зазоры

При установке агрегата оставьте достаточные зазоры от стенок блока для беспрепятственного выхода/входа воздушного потока, а также возможности проведения технического обслуживания.

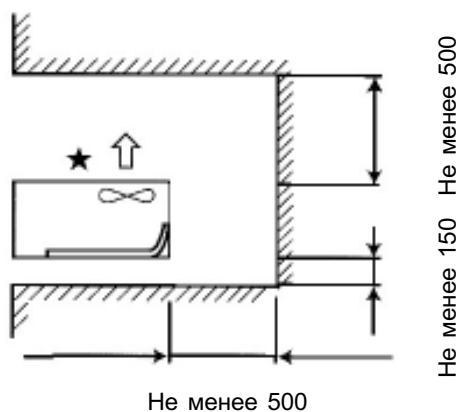
1. Установочные зазоры в случае, когда на пути следования выходящего воздушного потока нет преград.

Все размеры приведены в мм

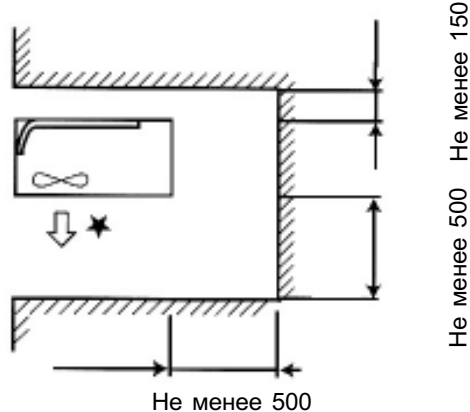


2. Установочные зазоры в случае, когда на пути следования выходящего воздушного потока есть препятствие

▶ Открыта правая сторона



▶ Открыта левая сторона



Примечание (1): Высота стены, напротив выходного воздушного отверстия, не должна превышать высоту блока; если требуется установите раму.

3. Монтаж наружных блоков в ограниченном пространстве

Установка нескольких блоков → неправильная установка (четыре стороны блока окружены стенами)

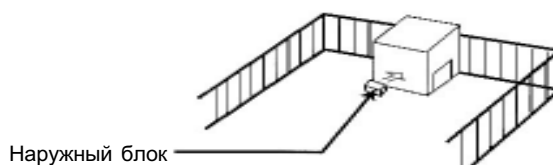


Примечание: 1. Подобная установка неправильна, поскольку блок оказывается окруженным стенами с четырех сторон.

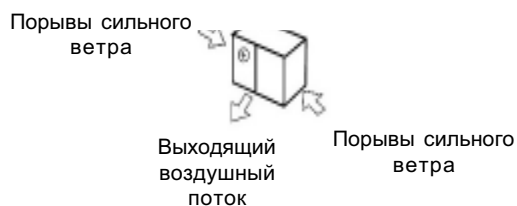
2. Если при выборе монтажной позиции предусмотрены минимальные зазоры (смотри п.2), то допускается установка блока даже в случае, когда он окружен стенами с четырех сторон.

4. В случае расположения наружного блока с наветренной стороны:

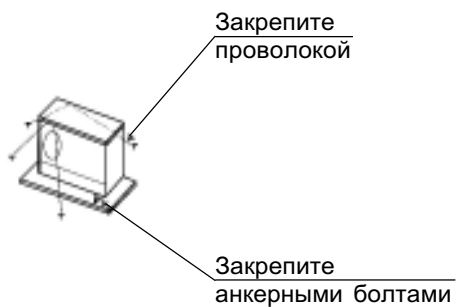
1. Разверните блок отверстием выходящего воздушного потока к стене, оставив не менее 500 мм свободного расстояния между блоком и стеной.



2. Обеспечьте угол в 90° между выходным отверстием воздушного потока и направлением ветра.



3. Если существует вероятность сильных ветров в данном районе, блок следует закрепить с помощью кронштейнов или прочной, устойчивой к коррозии проволоки (типа SUS304-W1, толщиной 2,9 мм).

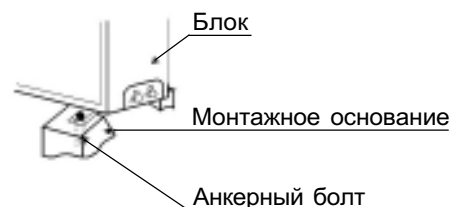


Установка

Закрепите блок следующим образом в зависимости от места его установки.

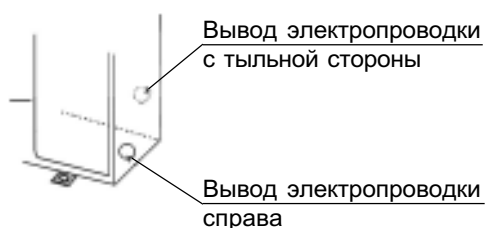
(a) Бетонный фундамент

(b) Монтажное основание

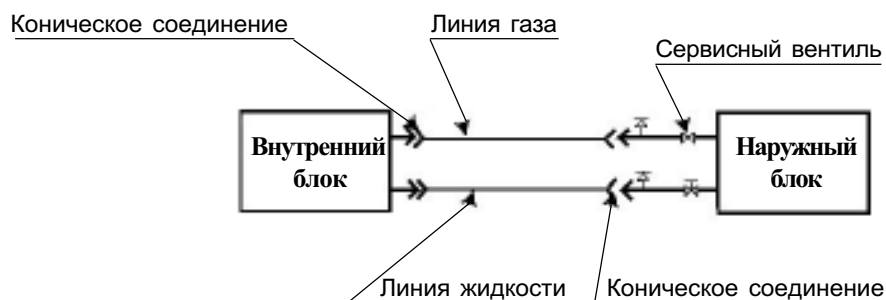


Примечание (1): Бетонный фундамент достаточного размера для крепления блока анкерными болтами.

Направления вывода электропроводки



3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОД ХЛАДАГЕНТА



Размеры труб хладагента

- Линия жидкости: \varnothing 9,52 мм
- Линия газа: \varnothing 19,05 мм

Длина трубной линии и высота подъема

- Длина трубной линии: Менее 25 м
- Вертикальный участок (разница уровней внутреннего и наружного блока):
 - ▶ Наружный блок расположен выше внутреннего: на 15 м
 - ▶ Наружный блок расположен ниже внутреннего: на 15 м

Трубки хладагента

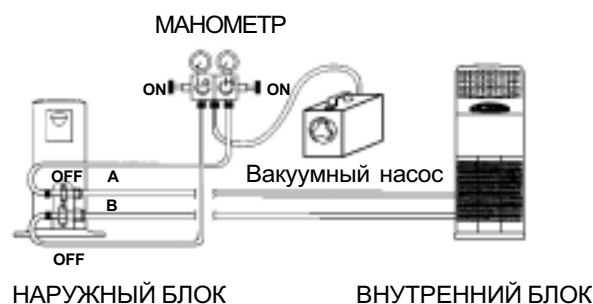
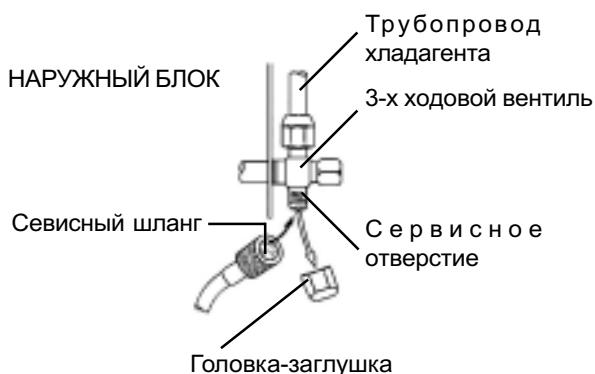
- Трубки нельзя перекручивать и деформировать.
- Убедитесь, что пыль и стружки не попали внутрь трубок.
- Сгибайте трубки под возможно большим углом.
- Обеспечьте теплоизоляцию линии жидкости и газа.
- Проверьте места трубных соединений на возможные утечки газа.

Монтаж трубопровода хладагента

1. Снимите конические гайки с патрубков внутреннего и наружного блоков и оденьте их на обрезанные трубы, после чего выполните развальцовку труб.
2. Подсоедините, придерживаясь следующего порядка: линия жидкости → линия газа
3. Затяните рукой коническую гайку на трубе. После этого, для окончательного крепления гайки, затягивайте ее двумя гаечными ключами. Для надежного крепления гайки затяните ее гайковертом

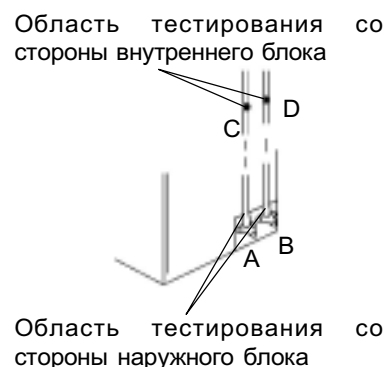
Вакуумирование холодильного контура

1. Подсоедините шланги манометра к сервисным отверстиям вентилях линии газа и линии жидкости, как показано на рисунке. Включите вакуумный насос и откачивайте воздух в течение 30 минут.
2. Закройте вентиль центрального шланга коллектора манометра и остановите насос, величина давления в системе должна составлять - 75 см.рт.ст.
3. Вакуумирование проводится после соединения блоков линиями хладагента.
4. После вакуумирования откройте вентили линии жидкости и линии газа, А и В.



Проверка трубных соединений на утечки



После окончания монтажа соединительных трубных линий необходимо проверить все соединения и места сварки, как со стороны внутреннего, так и наружного блока (проверьте вентили А, В и конические соединения С, D), на возможные утечки газа с помощью детектора утечек...



Дополнительная заправка

На заводе-изготовителе выполняется заправка наружного блока хладагентом для трубных линий длиной 7 м. Если протяженность соединительного трубопровода превышает указанную величину, необходимо выполнить дополнительную заправку холодильного контура на месте монтажа из расчета 40 г на каждый метр.

Открытие/закрытие вентилей наружного блока

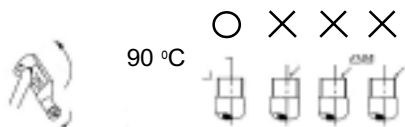
Линия жидкости	Линия газа
 Шестигранный гаечный ключ	 Шестигранный гаечный ключ

Открыв вентиль полностью, затяните головки регулирующих винтов

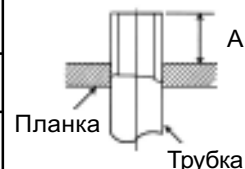
Выполнение конических раструбов

1. Обрежьте соединительную трубку труборезом так, чтобы не деформировать ее.

2. Вставьте коническую гайку в согнутую медную трубку.
3. Выполните развальцовку, используя специальный инструмент.



Наружный диаметр	A (мм)
9,52 мм	0,7
19,05 мм	1,2

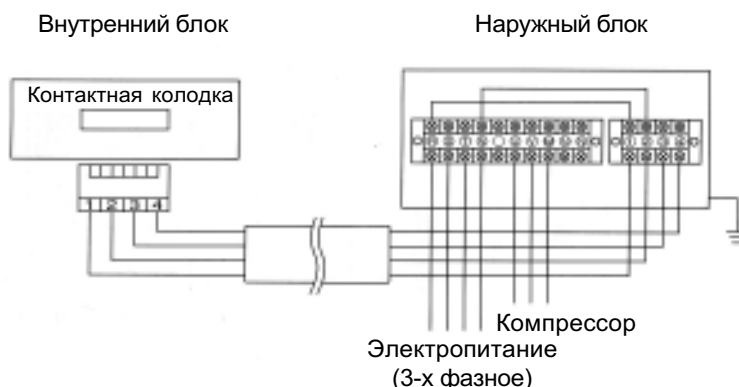


4. ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

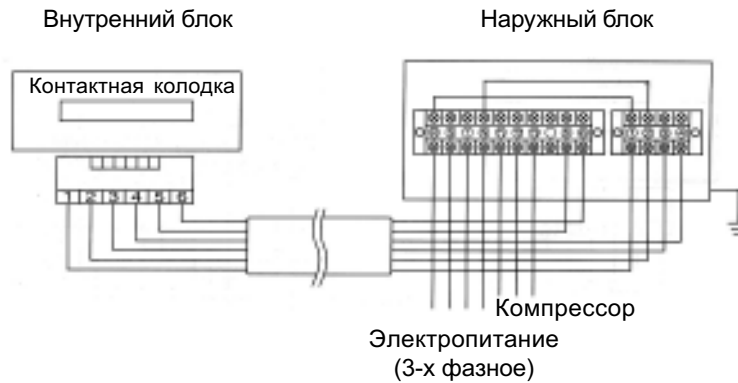
- Все электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами.
- Не присоединяйте больше трех кабелей к контактной колодке. Используйте круглые клеммы; подводимые к контактной колодке кабели необходимо помещать в изолирующие муфты.
- Все работы по электроподключению должны производиться согласно национальным правилам по проведению электромонтажных работ только квалифицированными специалистами.
- В Таблице приведены номинальные характеристики источника электропитания для данного кондиционера и сила тока срабатывания разъединителя цепи.
- Для подключения кондиционера к источнику питания всегда используйте специальный контур

	Прерыватель цепи		Сечение силового кабеля (мин)
	Автоматический выключатель (А)	Устройство защиты от токовой перегрузки (А)	
3Ф 380-415В, 50 Гц	20	20	3,5 мм ²

Модель - только охлаждение



Реверсивная модель



5. РЕЖИМ ТЕСТИРОВАНИЯ

До задействия режима тестирования

- Измерьте сопротивление между контактной колодкой и участком заземления с помощью 500В мегомметра. Значение сопротивления должно составлять не менее $1\text{M}\Omega$
- Включите сетевой рубильник за 12 часов до начала эксплуатации, чтобы подать питание на нагреватель картера компрессора. Убедитесь в том, что компрессор прогрелся.

Режим тестирования

- Эксплуатируя кондиционер в течение 30 минут, проверьте:
 1. Давление всасывания;
 2. Давление нагнетания;
 3. Разность температур наружного воздуха и воздуха внутри помещения.
- Стандартная разность температур (охлаждение)

Разность температур наружного воздуха и воздуха внутри помещения	°C	13-16
Давление всасывания	кг/см ²	4-5
Давление нагнетания		18-25

Примечание:

Измерения проводились в соответствии со стандартами KS при следующих условиях:

- Длина трубной линии: 7 м
- Вертикальный участок (разница уровней внутреннего и наружного блока): 0 м