Библиотека СОК

GENERAL CLIMATE

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КРЫШНОГО КОНДИЦИОНЕРА

GART-22HWN1-R
GART-26HWN1-R
GART-30HWN1-R
GART-35HWN1-R
GART-53HWN1-R
GART-61HWN1-R
GART-70HWN1-R
GART-100HWN1-R

R410A

Содержание

Комплект поставки.....2
Меры предосторожности.....2
Габаритныые размеры.....3
Рекомендации по установке..... 9
Монтаж.....10
Электромонтажные работы..... 12
Спецификация..... 15
Ввод в эксплуатацию.....18
Уход и техническое обслуживание.....19

1. Комплект поставки

Табл. 1-1

Наименование	Кол-во	Изображение
Инструкция	1	–
Дренажный патрубок	1	
Стопорное кольцо	1	
Дренажная трубка	1	
Проводной ПУ KJR-12	1	

2. Меры предосторожности

Установка, ремонт и техническое обслуживание должны выполняться только сертифицированными специалистами в соответствии с национальными стандартами в области устройства электроустановок.
Внимательно изучите указанные меры предосторожности перед началом монтажа.
Неукоснительно следуйте приведенным ниже инструкциям.

ВНИМАНИЕ

● При наличии серьезных проблем с питанием технический специалист не должен проводить монтаж кондиционера до их устранения, объяснив причину отказа заказчику.

● Напряжение сети должно составлять от 90% до 110% от номинального (230 В).

● В цепи питания должно быть установлено устройство защиты от скачков напряжения и главный выключатель питания, рассчитанный на ток, в 1,5 раза превышающий максимальный ток потребления блока.

ВНИМАНИЕ

● Используйте детали из комплекта поставки или специализированные установочные элементы.

● Во избежание передачи вибрации и шумов от работающего кондиционера устанавливайте наружный блок на прочном, жестком основании, способном выдержать вес блока.

● Монтаж электропроводки следует выполнять согласно руководству по монтажу, в соответствии со схемой электрических соединений, расположенной на панели наружного и внутреннего блоков и с соблюдением действующих государственных стандартов и нормативов по проведению электромонтажных работ. Необходимо обеспечить отдельную цепь питания, отдельную розетку.

● Используйте кабель рекомендованного типа, надежно соедините места контакта и закрепите его так, чтобы на контактные выводы не воздействовали никакие механические нагрузки.

● Провода должны быть проложены правильно, чтобы крышка блока управления фиксировалась в нужном положении.

● При монтаже трубопроводов необходимо исключить возможность попадания в холодильный контур любых веществ, кроме штатного хладагента.

● Оборудование должно быть заземлено и иметь устройство защитного отключения (УЗО) при утечке тока на землю.

● Не устанавливайте оборудование в местах, где существует опасность утечки легко воспламеняющегося газа.

3. Габаритные размеры

● GART-22HWN1-R, GART-26HWN1-R

(Единицы измерения: мм)

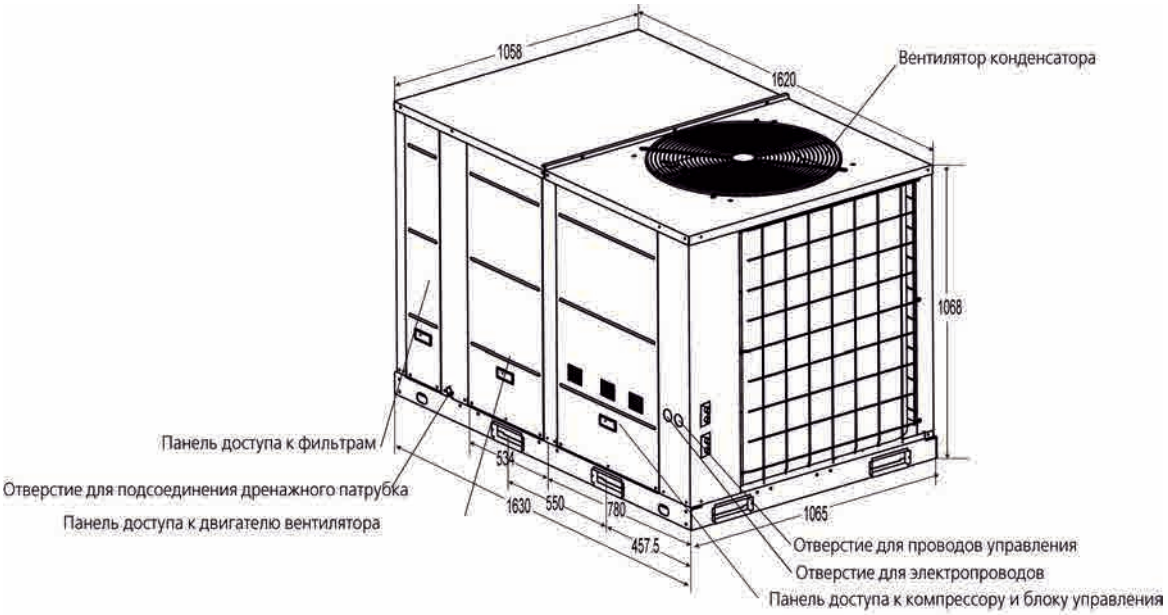


Рис. 3-1

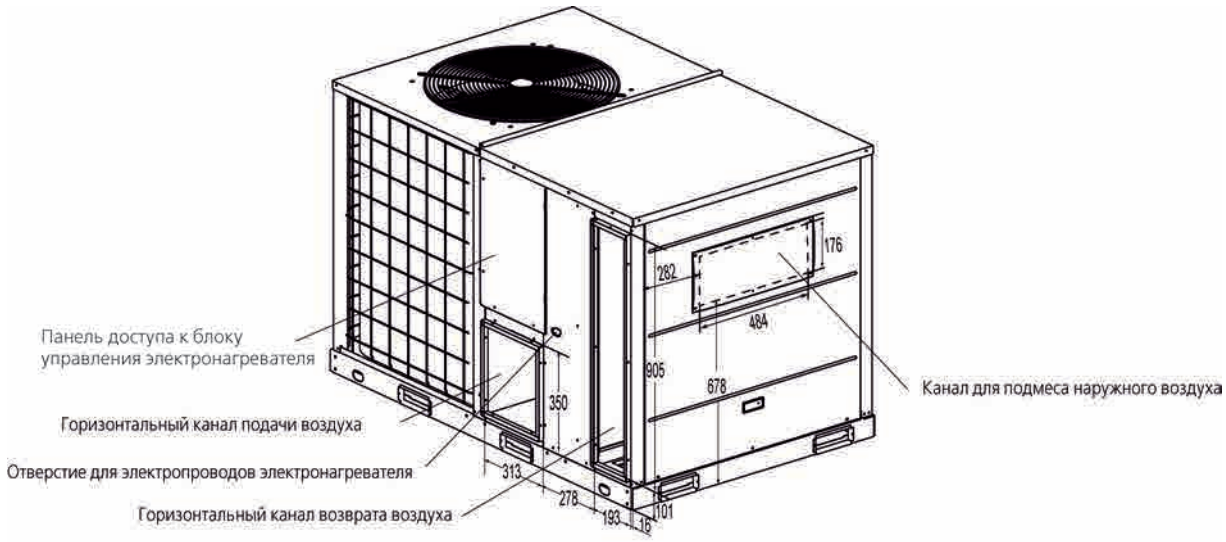


Рис.3-2

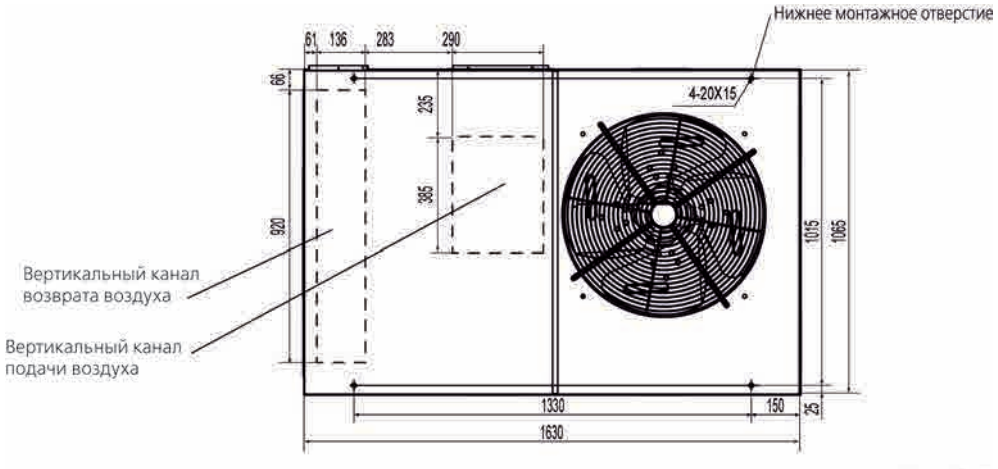


Рис.3-3

● GART-30HWN1-R, GART-35HWN1-R

(Единицы измерения: мм)

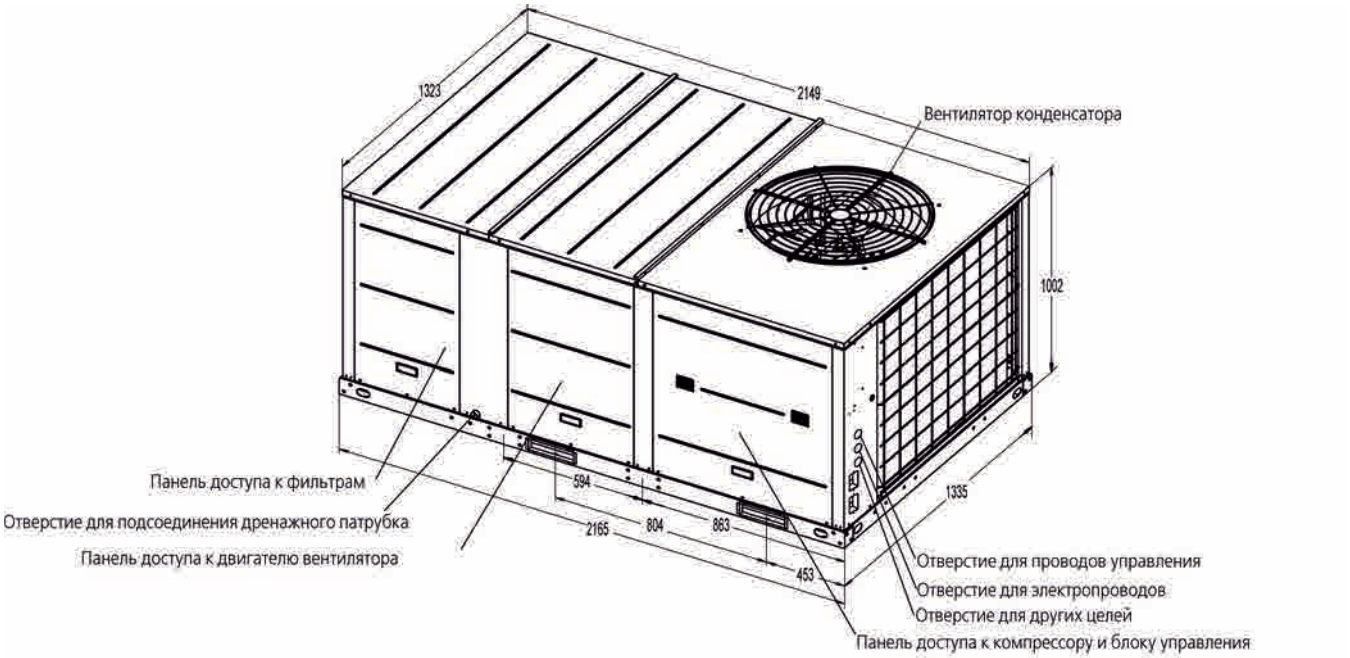


Рис.3-4

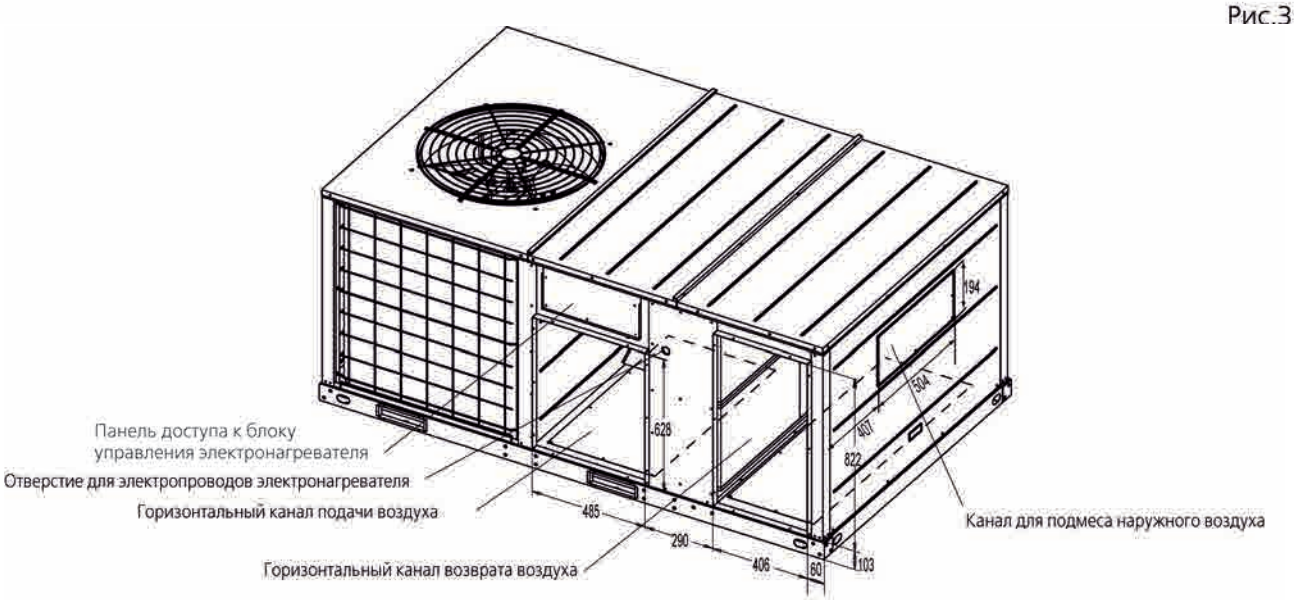


Рис.3-5

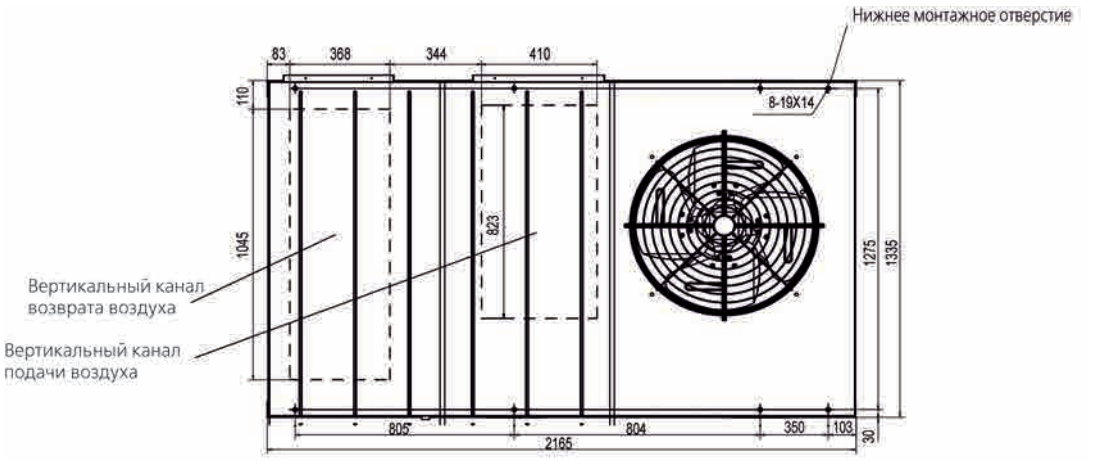


Рис.3-6

• GART-53HWN1-R, GART-61HWN1-R

(Единицы измерения: мм)

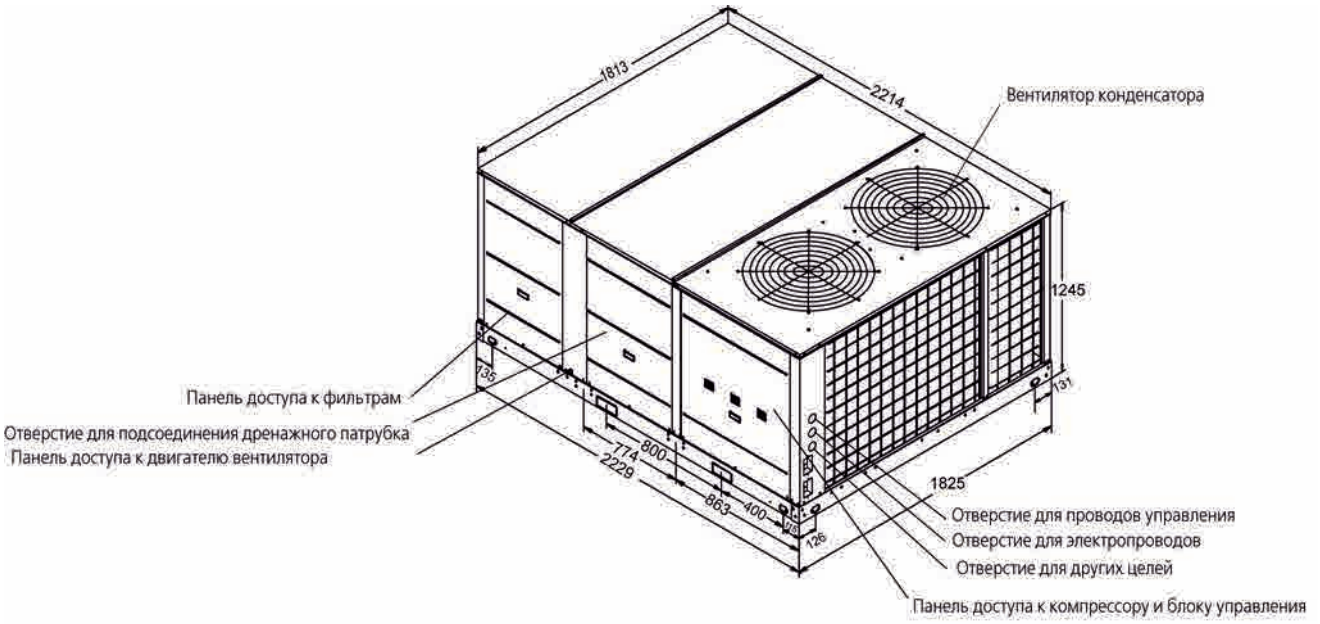


Рис.3-7

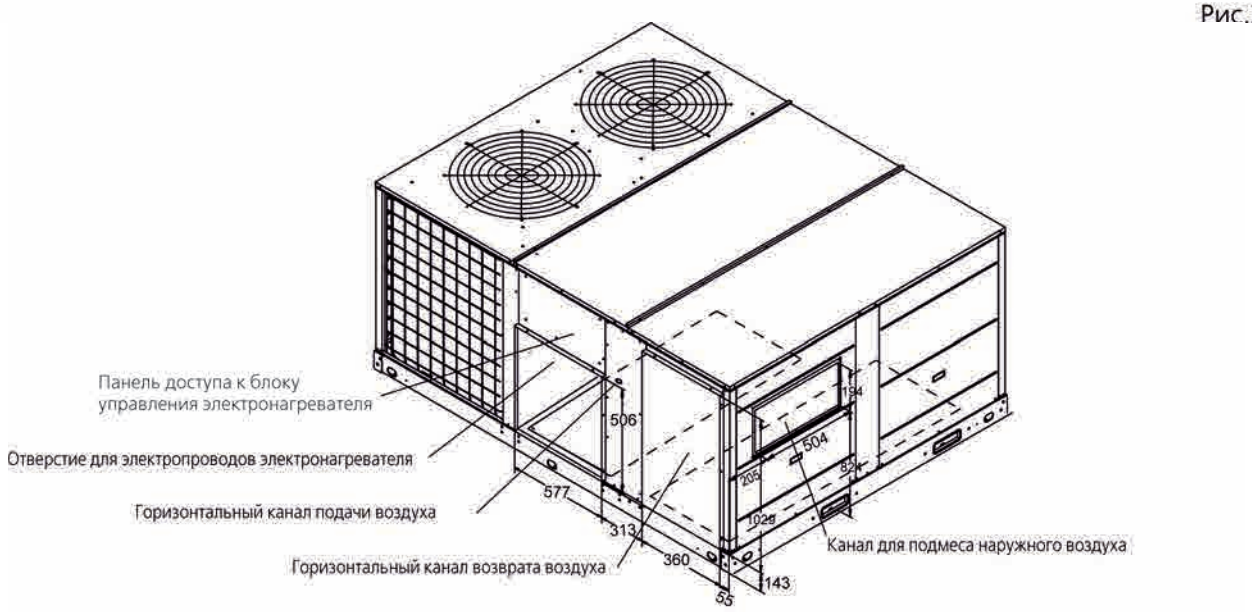


Рис.3-8

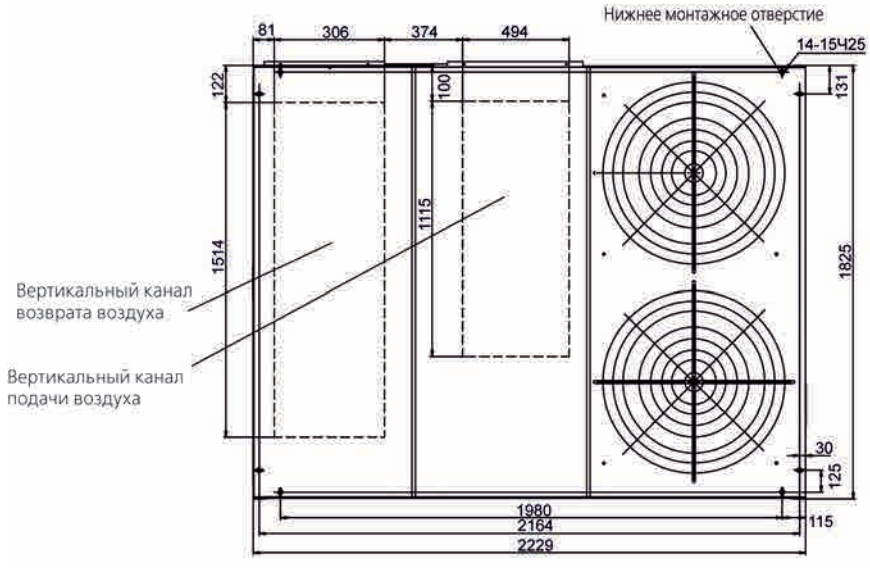


Рис.3-9

● GART-70HWN1-R

(Единицы измерения: мм)

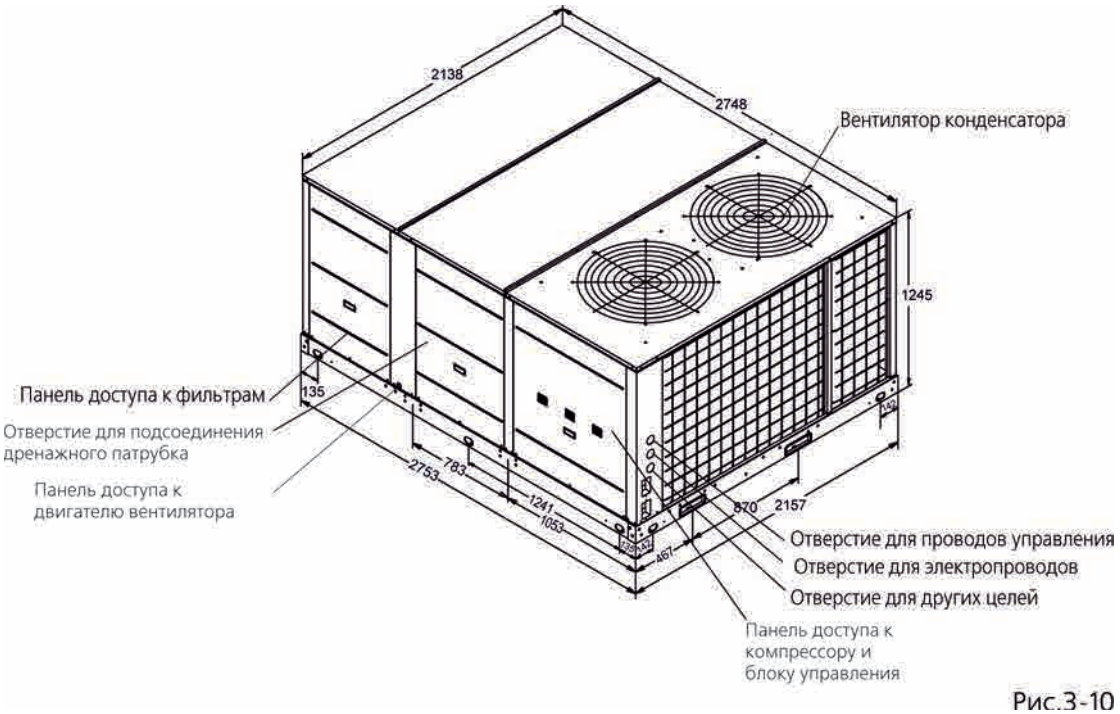


Рис.3-10

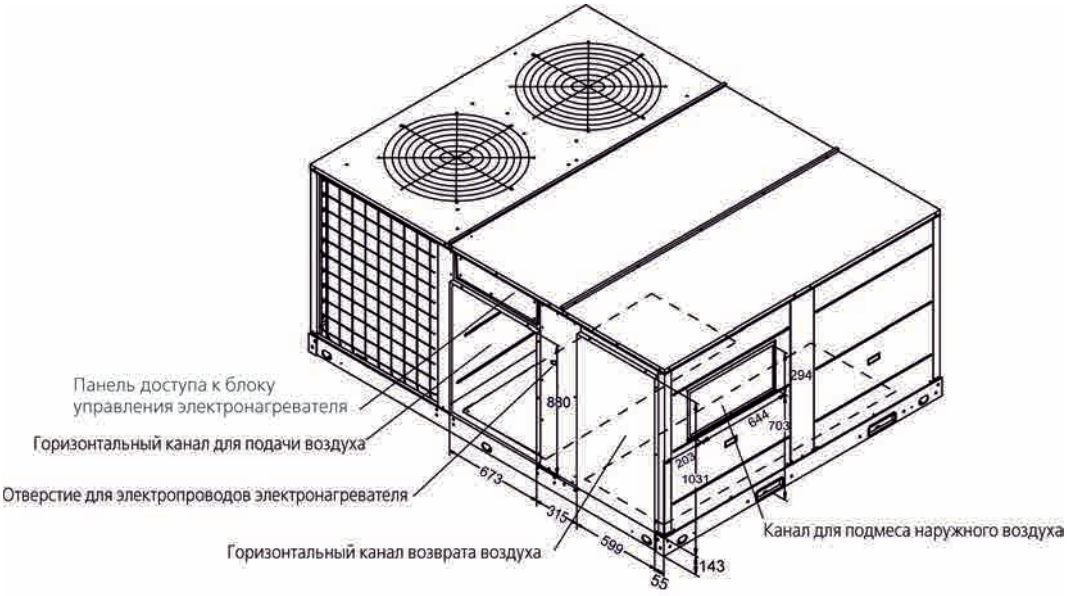


Рис.3-11

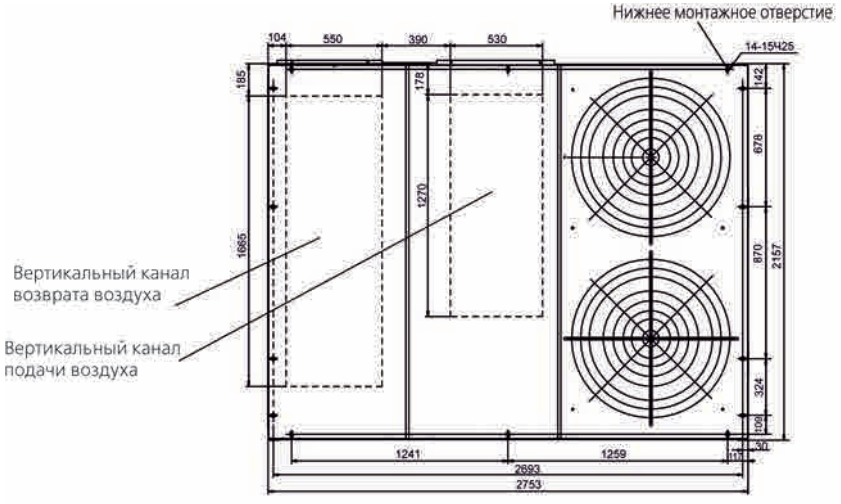


Рис.3-12

● GART-100HWN1-R

(Единицы измерения: мм)

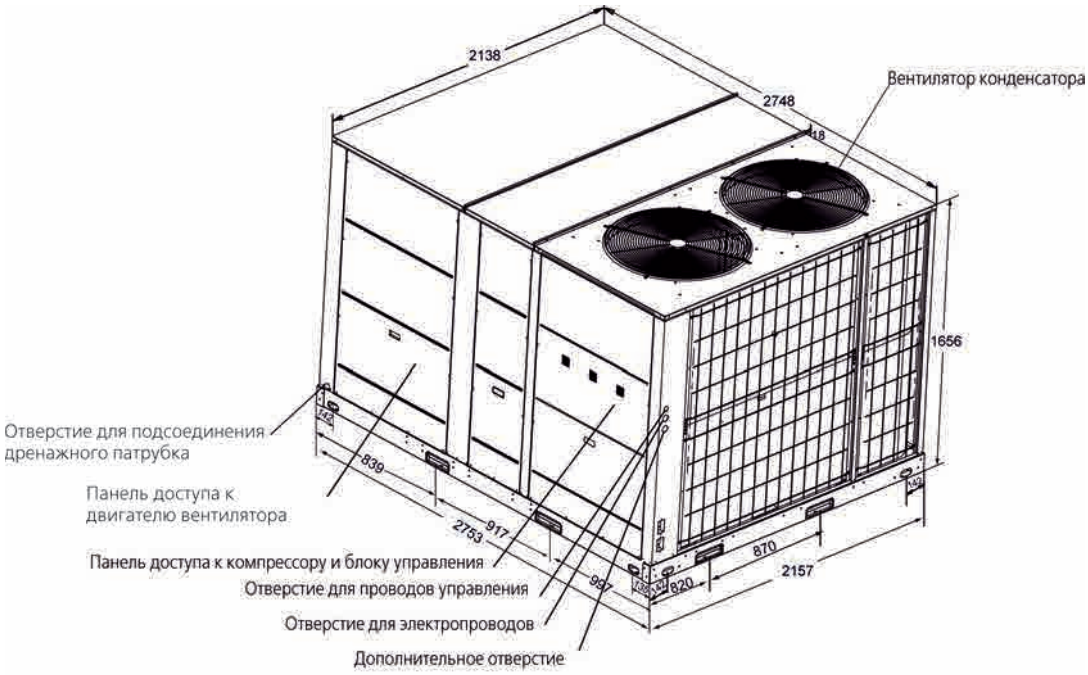


Рис.3-13

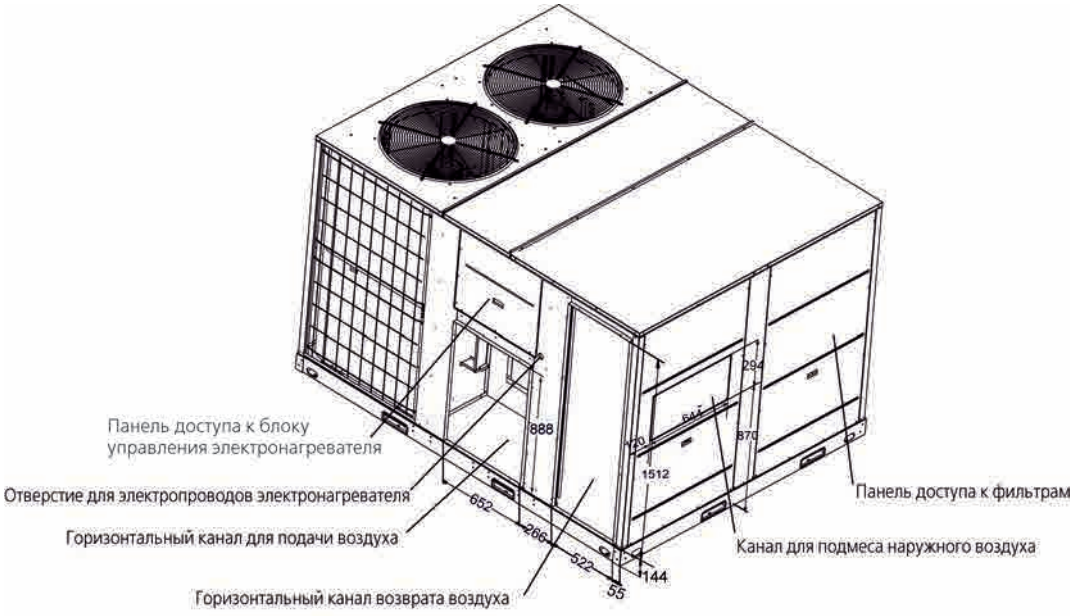


Рис.3-14

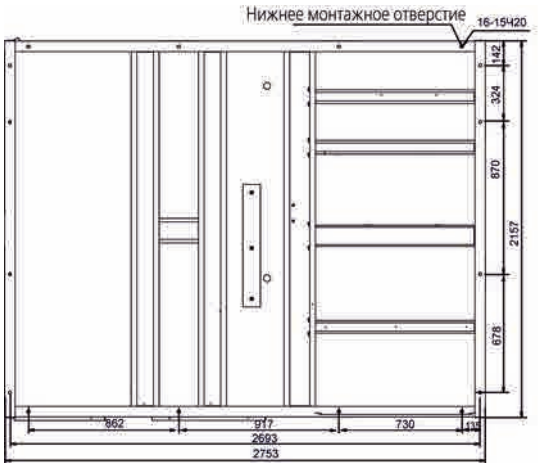


Рис.3-15

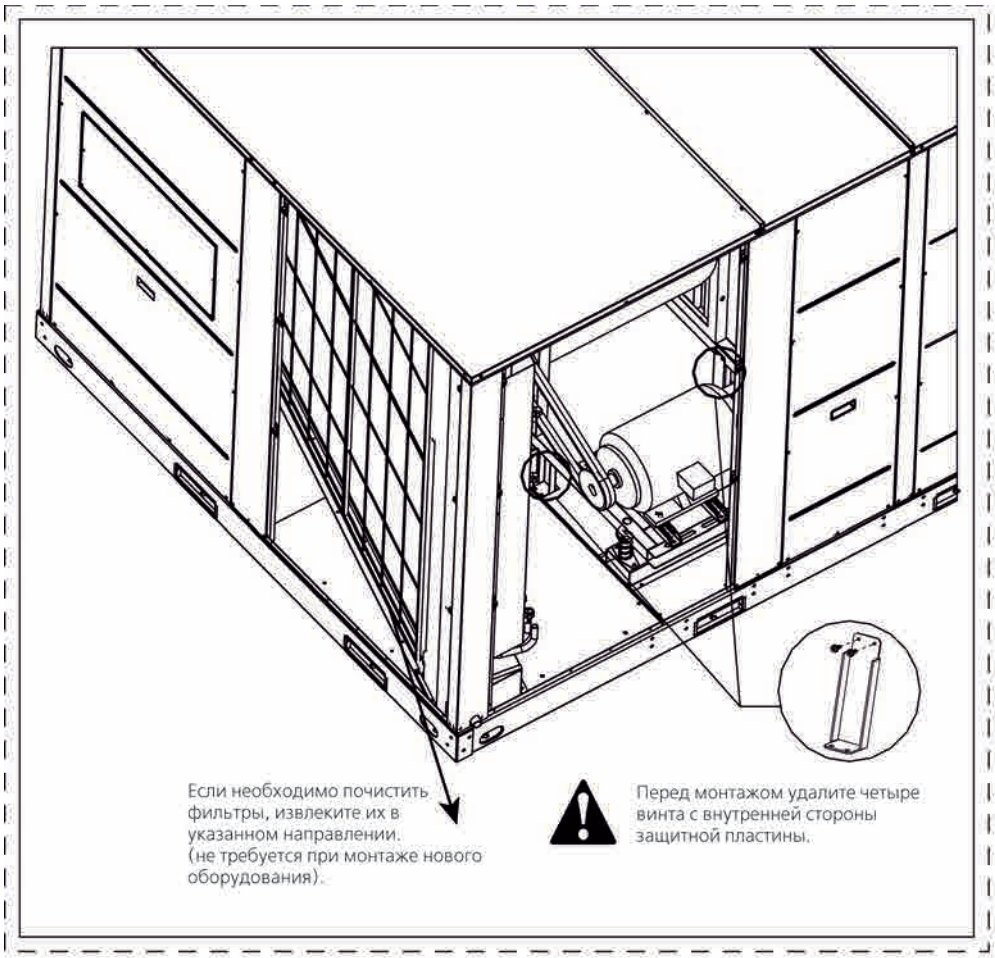

Если необходимо почистить фильтры, извлеките их в указанном направлении. (не требуется при монтаже нового оборудования).
Перед монтажом удалите четыре винта с внутренней стороны защитной пластины.

Рис.3-16

4. Рекомендации по установке

4.1 Установка воздуховодов сбоку

● Снимите панели для горизонтальной подачи и возврата воздуха (см. рис. 5-2).

● Данные кондиционеры разработаны и сертифицированы для наружной установки. Кондиционеры можно устанавливать непосредственно на деревянный настил или кровельный материал классов A, B или C.

● При выборе места для установки вокруг него необходимо предусмотреть свободное пространство для технического обслуживания. Уделите этому особое внимание!

● Для обеспечения безопасности персонала и сохранности оборудования проверьте погрузочно-разгрузочное устройство.

● Во избежание травм и/или повреждения оборудования соблюдайте осторожность.

● Кондиционер должен быть установлен горизонтально для обеспечения слива воды через отверстие в нижнем поддоне.

● Не устанавливайте кондиционер в местах, где возможен прямой сток воды на него.

● Гибкие вставки воздуховодов должны быть выполнены из огнестойкого материала. Все находящиеся снаружи здания воздуховоды необходимо теплоизолировтаь и защитить от воздействия атмосферных осадков.

● Отверстия в стенах необходимо герметизировать.

● Все выполненные снаружи здания воздуховоды должны быть как можно короче.

4.2 Установка воздуховодов снизу

● Для 30, 35 моделей.

Снимите панели для горизонтальной подачи и возврата воздуха, затем снимите панель для вертикального канала подачи воздуха, горизонтальный дефлектор и панель для вертикального канала возврата воздуха. Затем установите обратно панели для горизонтальных каналов подачи и возврата воздуха. (см. рис. 5-3).

● Для 22, 26, 53, 61, 70 моделей.

Снимите панель для горизонтальной подачи воздуха, затем горизонтальный дефлектор и панель для вертикального канала возврата воздуха. Затем установите обратно панель для горизонтального канала подачи воздуха. (см. рис. 5-3). Далее снимите панели для вертикальных каналов подачи и возврата воздуха (см. рис. 5-4).

● Перед подъемом кондиционера на крышу, необходимо установить специальную опору для монтажа или изготовленную на месте раму.

● Опора (рама) для монтажа должна быть установлена на ровном участке крыши и обеспечивать ровную горизонтальную монтажную площадку для установки кондиционера

● Удостоверьтесь, что опора для монтажа установлена на несущие элементы (стропила) крыши и надежно выдерживает вес кондиционера, самой опоры, воздуховодов, а так же необходимого дополни-тельного оборудования.

● Удостоверьтесь, что проем в кровле достаточный для размещения воздуховодов и теплоизоляции.

● Данные кондиционеры разработаны и сертифицированы для наружной установки. Кондиционеры можно устанавливать непосредственно на деревянный настил или кровельный материал классов A, B или C.

● При выборе места для установки вокруг него необходимо предусмотреть свободное пространство для технического обслуживания. Уделите этому особое внимание!

● Для обеспечения безопасности персонала и сохранности оборудования проверьте погрузочно-разгрузочное устройство.

● Во избежание травм и/или повреждения оборудования соблюдайте осторожность.

● Кондиционер должен быть установлен горизонтально для обеспечения слива воды через отверстие в нижнем поддоне.

● Не устанавливайте кондиционер в местах, где возможен прямой сток воды на него.

● Гибкие вставки воздуховодов должны быть выполнены из огнестойкого материала. Все находящиеся снаружи здания воздуховоды необходимо теплоизолировтаь и защитить от воздействия атмосферных осадков.

● Необходимо выполнить герметизацию зазоров между опорой для монтажа и кровлей.

● Все выполненные снаружи здания воздуховоды должны быть как можно короче.

4.3 Свободное простанство

● Рекомендованное свободное пространство при установке одного кондиционера показано на рис. 4-1.

● Эти минимальные требования необходимо обязательно учитывать при выборе места для установки кондиционера. Они необходимы для удобства обслуживания, а так же для достижения максимальной производительности и эффективности эксплуатации.

● Уменьшение свободного пространства вокруг кондиционера может привести к перегрузке теплообменника конденсатора или рециркуляции нагретого конденсатором воздуха. Если фактическое свободное пространство не соответствует указанному, место установки должен осмотреть сервис-инженер.

● Минимально допустимые расстояния между кондиционером и легковоспламеняющейся поверхностью (поверхностями) указаны на паспортной табличке кондиционера.

5. Монтаж

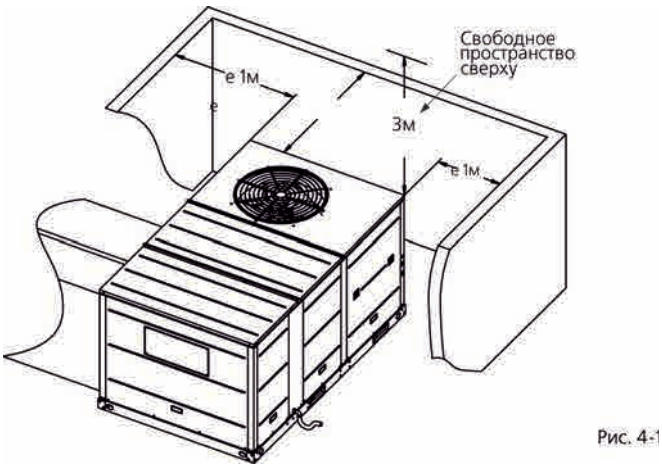


Рис. 4-1

5.1 Подъем оборудования

● Такелажные стропы должны иметь соответствующую грузоподъемность, в 3 раза превышающую вес кондиционера. Перед подъемом удостоверьтесь, что подъемные крюки надежно закреплены и угол строп относительно горизонтали не менее 60°.

● Между кондиционером и такелажными стропами проложите ткань или плотный картон. Во избежание проскальзывания строп вследствие неравномерного распределения веса, стропы следует обвязать вокруг крюка.

● Во время подъема запрещается находится под кондиционером.

5.2 Установка кондиционера на крыше

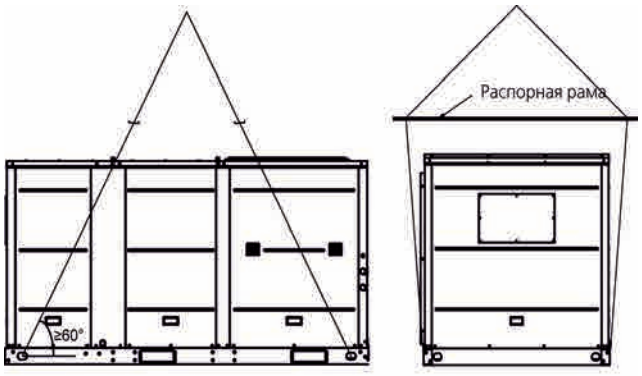


Рис.5-1

● Перед установкой кондиционера подготовьте отверстие в крыше.

● Опору для монтажа (раму) надежно закрепите на крыше болтами или при помощи сварки. Зазоры необходимо герметизировать.

● Закрепите на крыше воздуховоды.

● Установите и закрепите кондиционер на опору для монтажа (раму).

● Теплоизолируйте воздуховоды вне здания теплоизолирующим материалом толщиной не менее 5 см.

● Примите меры по защите кондиционера от воздействия атмосферных осадков.

● Герметизируйте место входа воздуховода в здание.



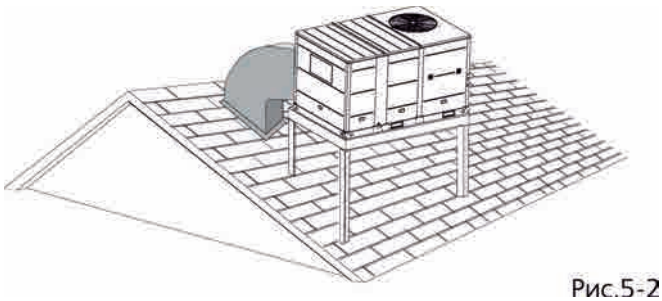
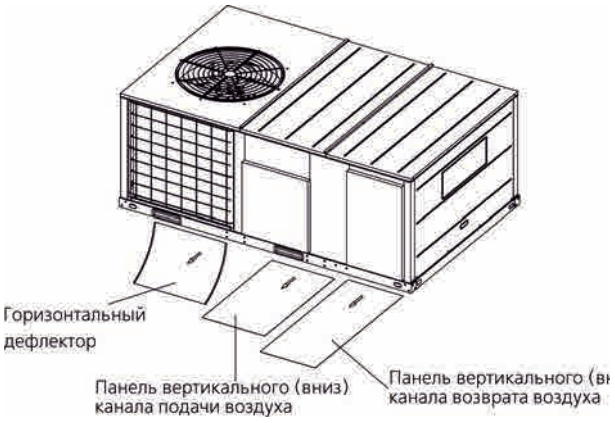


Рис.5-2



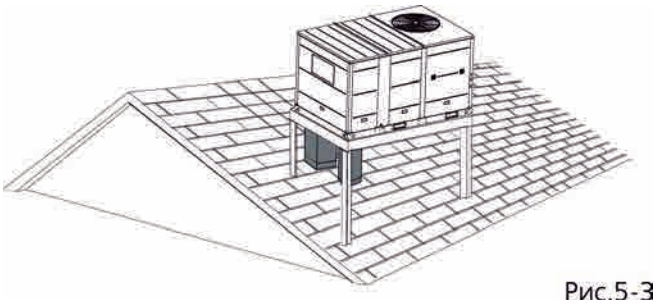


Рис.5-3

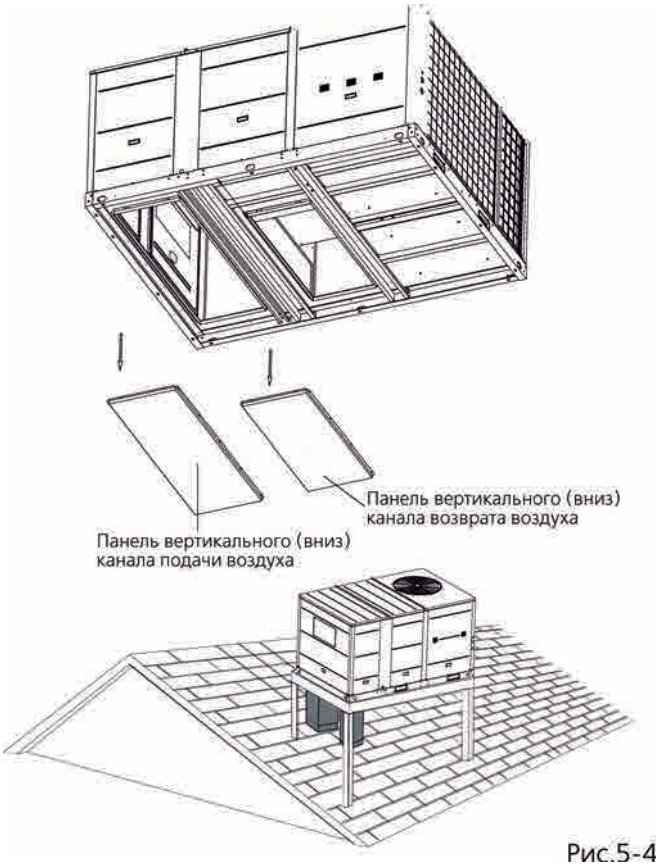


Рис.5-4

5.3 Установка кондиционера на уроне земли с горизонтальными воздуховодами

● При установке на уровне земли, кондиционер следует горизонтально расположить на фундаменте большего размера, чем сам кондиционер.

● Фундамент кондиционера не должен соприкасаться со зданием.

● Нагнетательный и возвратный воздуховоды вне здания должны быть как можно короче.

● Выполняйте монтаж следующим образом:

• Разместите кондиционер на фундаменте.

• Присоедините к кондиционеру нагнетательный и возвратный воздуховоды.

• Теплоизолируйте воздуховоды вне здания теплоизоляционной лентой толщиной не менее 5 см. Примите меры по защите кондиционера от атмосферных осадков. Герметизируйте места входа воздуховода в здание.

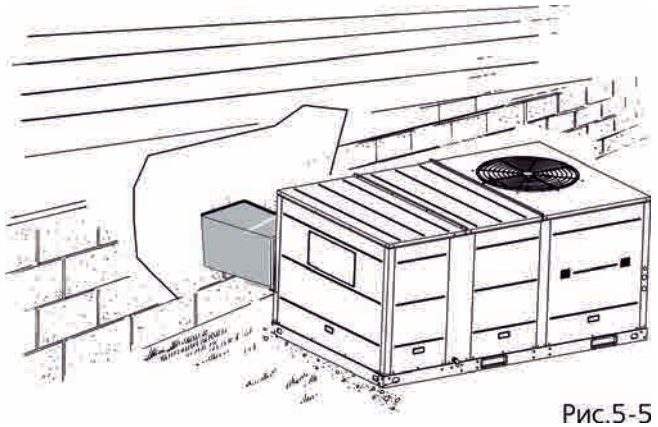


Рис.5-5

5.4 Дренажная трубка

Вставьте дренажный патрубок в отверстие для дренажного патрубка, установите дренажную трубу и зафиксируйте стопорное кольцо.

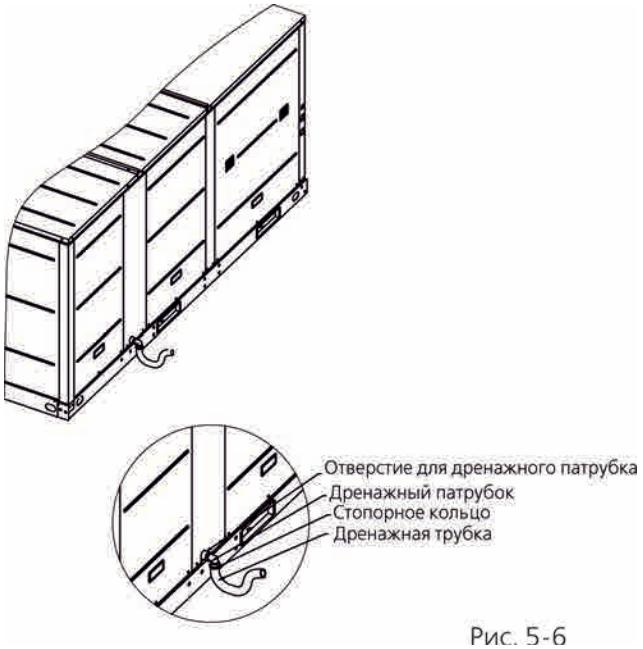


Рис. 5-6



Рис 5-7

5.5 Воздуховод

● Подсоединение к кондиционеру горизонтальных воздуховодов.

• Для того, чтобы снизить до минимума потери при нагреве и охлаждении, все воздуховоды следует теплоизолировать теплоизоляционной лентой толщиной не менее 5 см с пароизоляцией.

• При присоединении горизонтального воздуховода к кондиционеру следует установить герметичную гибкую вставку для избежания передачи вибрации по воздуховоду. Гибкая вставка должна находиться внутри здания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не натягивайте слишком сильно гибкую вставку между жесткими участками воздуховода.

● Подсоединение к опоре воздуховодов, направленных вниз.

• С целью упрощения установки воздуховодов опора для монтажа снабжена фланцами для нагнетательного

и возвратного воздуховодов.

• Перед установкой кондиционера необходимо провести и присоединить к опоре воздуховоды.

• Для снижения шума и вибрации соединение воздуховода с кондиционером следует выполнять с использованием герметичной гибкой вставки шириной 7,5 см.

• Для уменьшения сопротивления, создаваемого воздушным потоком, рекомендуется использовать колена с поворотными лопатками или направляющими перегородками. Первое колено воздуховода после выхода из кондиционера должно устанавливаться не ближе 60 см от кондиционера.

6. Электромонтажные работы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

● В цепи подключенных проводов должны быть установлены устройства полного отключения с зазорами между контактами не менее 3 мм и устройства остаточного тока с номиналом выше 10мА.

6.1 Средства защиты и контроль безопасности

● Задержка перед запуском компрессора.

Включение компрессора производится через 3 минуты после включения кондиционера. После остановки компрессора требуется 7 минут для его перезапуска.

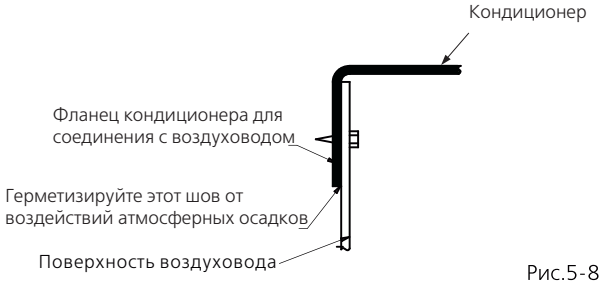


Рис.5-8

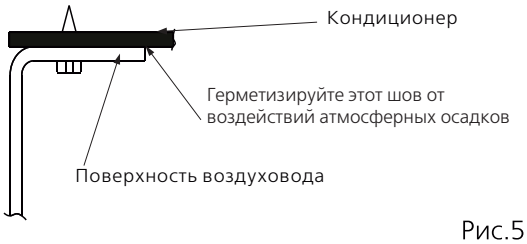


Рис.5-9

● Защита компрессора от повышения температуры нагнетаемого газа. При температуре наг-нетаемого компрессором газа выше 125°C, срабатывает реле и компрессор выключается.

● Реле защиты от неправильного чередования последовательности фаз.

• Предотвращает включение кондиционера при неправильном подключении электропитания.

• Проверка фазировки выполняется только один раз. В случае возникновения неполадок, проверка будет выполняться до тех пор, пока фазировка не будет выполнена правильно.

● Защита от высокого и низкого давления. Датчик по низкому давлению срабатывает, если давление < 1,45 бар. Датчик по высокому давлению срабатывает, если давление > 44 бар. В обоих случаях кондиционер выключается.

6.2 Электропроводка

● Внутренняя электропроводка. Внутренняя электропроводка кондиционеров выполнена на заводе-изготовителе в соответствии с общепринятыми электротехническими правилами.

● Необходимая внешняя электропроводка. На месте установки необходимо выполнить подключение блока управления к сети электропитания, электропроводку между пультом управления и кондиционером, а также проложить провода заземления.

● Выбор сечения проводов и номинала предохранителя для подключения электропитания. Сечение проводов и номинал предохранителя необходимо выбирать в соответствии с государственными стандартами, принимая во внимание, что максимальный ток должен быть равен сумме максимального тока компрессора и максимальных токов моторов вентиляторов конденсатора и испарителя. (см. «Электрические характеристики»).

6.3 Электропитание

● Необходимые компоненты. Необходимы следующие компоненты: предохранители, муфта и комнатный термостат.

● Сечение проводов между комнатным термостатом и кондиционером необходимо определять в соответствии с таблицей 6-2.

Табл. 6-2

	Длина электропроводки между термостатом и кондиционером (одного провода)				
	10м	15м	20м	30м	40м
Min сечение провода($мм^2$)	0.5	0.5	0.75	0.75	1.0

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначение источника питания: H07RN-F.

Табл.6-3

Модель	Электро-питание	Главный выключатель	Предохра-нитель	Сечение проводов
GART-22HWN1-R	380 - 400V 3N 50Hz	50A	40A	3x10mm^2 2x6mm^2
GART-26HWN1-R				
GART-30HWN1-R				
GART-35HWN1-R		63A	50A	3x16mm^2 2x10mm^2
GART-53HWN1-R		85A	75A	3x25mm^2 2x10mm^2
GART-61HWN1-R				
GART-70HWN1-R		100A	80A	
GART-100HWN1-R		120A	100A	3x35mm^2 2x10mm^2

6.4 Цепь управления

● Подключение проводного пульта управления

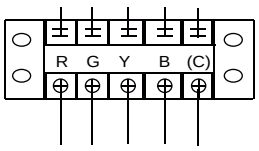


Рис.6-1

● Подключение электропитания

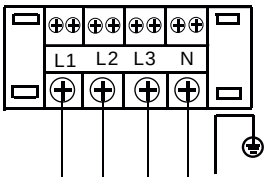


Рис.6-2

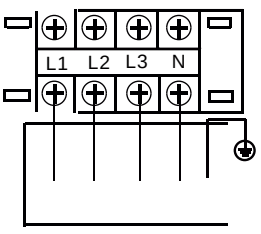


Рис.6-3

● Активирование работы проводного ПУ. Переключите SW3 в положение «ON» на главной плате управления кондиционера, после чего обязательно выключите электропитание и затем включите снова.

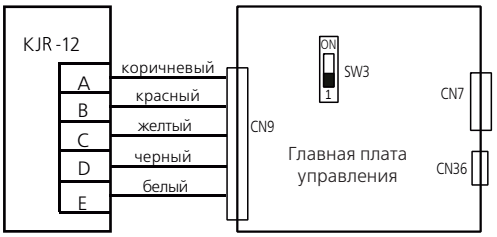


Рис.6-4

6.6 Коды ошибок

Табл.6-4

Тип	Описание	Код	Пометки
Норма	Режим ожидания	——	
Норма	Принудительное охлаждение	on	
Норма	Работа	10.	
Ошибка	Нарушение фазировки или отсутствие фазы электропитания	E0	
Ошибка	Ошибка датчика конденсатора A	E1	
Ошибка	Ошибка датчика конденсатора B	E2	
Ошибка	Токовая защита в системе A сработала 3 раза в течение часа	E3	Кондиционер должен быть выключен для восстановления
Ошибка	Токовая защита в системе B сработала 3 раза в течение часа	E4	Кондиционер должен быть выключен для восстановления
Ошибка	Ошибка датчика испарителя A	E5	
Ошибка	Ошибка датчика испарителя B	E6	
Ошибка	Защита от высокого или низкого давления или защита от повышения температуры нагнетаемого газа компрессора A сработала 3 раза	E7	Кондиционер должен быть выключен для восстановления
Ошибка	Защита от высокого или низкого давления или защита от повышения температуры нагнетаемого газа компрессора B сработала 3 раза	E8	Кондиционер должен быть выключен для восстановления
Ошибка	Ошибка датчика темп. окр. среды внутри	E9	
Ошибка	Ошибка датчика темп. окр. среды снаружи	EA	
Ошибка	Ошибка выходного сигнала проводного ПУ	Eb	
Защита	Токовая защита компрессора A	P0	
Защита	Токовая защита компрессора B	P1	
Защита	Токовая защита вентилятора испарителя	P2	
Защита	Комплексная защита вентлятора конденсатора	P3	
Защита	Защита от высокого/низкого давления или температуры нагнетаемого газа компрессора A	P4	Комплексная защита компрессора A
Защита	Защита от высокого/низкого давления или температуры нагнетаемого газа компрессора B	P5	Комплексная защита компрессора B
Защита	Защита от высокого давления T2 испарителя. Остановка вентилятора компрессора.	P6	
Защита	Защита от высокого давления T2 испарителя. Остановка компрессора.	P7	
Защита	Защита от высокого давления конденсатора A	P8	
Защита	Защита от высокого давления конденсатора B	P9	
Защита	Защита от замерзания испарителя A	Pc	
Защита	Защита от замерзания испарителя B	Pd	
Защита	Оттаивание	dF	

7. Спецификация

7.1 Общие характеристики

Табл. 7-1

Модель		GART-22HWN1-R	GART-26HWN1-R	GART-30HWN1-R	GART-35HWN1-R
Подключение воздуховодов		Сбоку / Снизу			
Охлаждение	Производительность, кВт	22	26	30	35
	Потр. мощность, кВт	7.7	9.2	10.4	11.8
	Ток, А	12.9	15.4	17.4	19.7
	EER	2.85	2.82	2.88	2.96
Обогрев	Производительность, кВт	26	30	35	37
	Потр. мощность, кВт	7.6	8.8	10.1	10.9
	Ток, А	12.7	14.7	16.9	18.2
	COP	3.42	3.41	3.46	3.39
Ступени мощности, %		0/100			
Хладагент	Тип	R410A			
	Заправка, кг	5.2	6.0	6.8	7.5
Расширительное устройство		Капиллярная трубка			
Компрессор	Тип/бренд	спиральный/Danfoss			
Конденсатор	Кол-во рядов	3	3	3	3
	Кол-во рёбер в ряду	16	16	16	16
	Диаметр трубки, мм	8	8	8	8
	Мощн. мотора вентил, кВт	0.6	0.6	1.1	1.1
Вентилятор испарителя	Тип привода	Ременной			
	Мощность, к Вт	1500			
Расход воздуха, $м^3$/ч (вентилятор испарителя)	ESP=20 Па	4680	5350	6450	7060
	ESP=75 Па	4290	4910	5870	6380
	ESP=150 Па	3800	4320	5030	5470
	ESP=225 Па	-	-	-	-
	ESP=300 Па	-	-	-	-
	ESP=350 Па	-	-	-	-
Фильтры	(количество) Размеры, мм	(2 шт.) 447 x 890 x 10	(2 шт.) 447 x 890 x 10	(2 шт.) 566 x 814 x 10	(2 шт.) 566 x 814 x 10
	Тип	нейлон, сетчатый			
Размер фланцев вх/вых (сбоку), мм x мм		195 x 905 /350 x 315		410 x 825 /485 x 630	
Размер фланцев вх/вых (снизу), мм x мм		140 x 920 /290 x 385		370 x 1045 /410 x 825	
Тип контроллера		проводной пульт KJR-12			
Диапазон установок пульта, ℃		+17 ~ +30			
Диапазон темп. снаружи, ℃	Холод	+17 ~ +53			
	Тепло	-10 ~ +24			
Габаритные размеры	кондиц., мм x мм x мм	1630 x 1065 x 1068		2165 x 1002 x 1335	
	упаковка, мм x мм x мм	1700x 1110 x 1160		2220 x 1040 x 1415	
Вес (нетто/брутто), кг		320/340	323/343	450/463	450/463

Температура воздуха снаружи: 35℃ (сухой термометр);
Температура воздуха внутри: 27℃ (сухой термометр), 20℃(влажный термометр).

Табл. 7-2

Модель		GART-53HWN1-R	GART-61HWN1-R	GART-70HWN1-R	GART-100HWN1-R
Подключение воздуховодов		Сбоку / Снизу			Сбоку
Охлаждение	Производительность, кВт	53	61	70	105
	Потр. мощность, кВт	18.6	22.0	25.1	35.8
	Ток, А	31.1	36.7	41.9	59.8
	EER	2.85	2.77	2.79	2.93
Обогрев	Производительность, кВт	56	67	75	105
	Потр. мощность, кВт	17.5	19.8	23.4	34.8
	Ток, А	29.2	33.1	39.1	58.1
	COP	3.20	3.38	3.20	3.02
Ступени мощности, %		0/50/100			
Хладагент	Тип	R410A			
	Заправка, кг	6.5 x 2	5.6 x 2	8.8 x 2	9.4 x 2
Расширительное устройство		Капиллярная трубка			
Компрессор	Тип/бренд	спиральный/Danfoss			
Конденсатор	Кол-во рядов	3	3	4	4
	Кол-во рёбер в ряду	16	16	16	17
	Диаметр трубки, мм	8	8	8	7.2
	Мощн. мотора вентил, кВт	0.6 x 2	1.3 x 2	1.5 x 2	1.5 x 2
Вентилятор испарителя	Тип привода	Ременной			
	Мощность, к Вт	5500			7500
Расход воздуха, м³/ч (вентилятор испарителя)	ESP=20 Па	12250	13100	15750	-
	ESP=75 Па	11180	12560	14360	-
	ESP=150 Па	10270	11860	13300	24920
	ESP=225 Па	9175	11100	12200	23350
	ESP=300 Па	-	10230	11140	21010
	ESP=350 Па	-	-	-	19520
Фильтры	(количество) Размеры, мм	(2 шт.) 447 x 890 x 10	(2 шт.) 447 x 890 x 10	(2 шт.) 566 x 814 x 10	(2 шт.) 566 x 814 x 10
	Тип	нейлон, сетчатый			
Размер фланцев вх/вых (сбоку), мм x мм		360 x 1055 /580 x 535		600 x 1035 /675 x 880	525 x 1515 /655 x 890
Размер фланцев вх/вых (снизу), мм x мм		310 x 1515 /495 x 1115		550 x 1665 /530 x 1270	нет
Тип контроллера		проводной пульт KJR-12			
Диапазон установок пульта, ℃		+17 ~ +30			
Диапазон темп. снаружи, ℃	Холод	+17 ~ +53			
	Тепло	-10 ~ +24			
Габаритные размеры	кондиц., мм x мм x мм	2230 x 1245 x 1825		2755 x 1245 x 2160	
	упаковка, мм x мм x мм	2235x 1280 x 1855		2760 x 1280 x 2175	
Вес (нетто/брутто), кг		730/750	730/750	940/955	1130/1140

Температура воздуха снаружи: 35℃ (сухой термометр);
Температура воздуха внутри: 27℃ (сухой термометр), 20℃(влажный термометр).

7.2 Параметры воздуха

GART-22HWN1-R

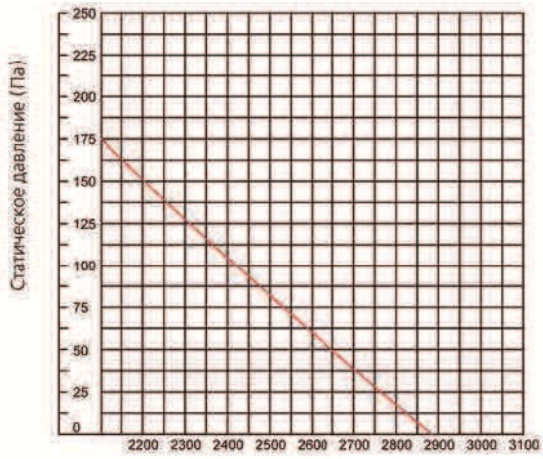


Рис..7-1

GART-26HWN1-R

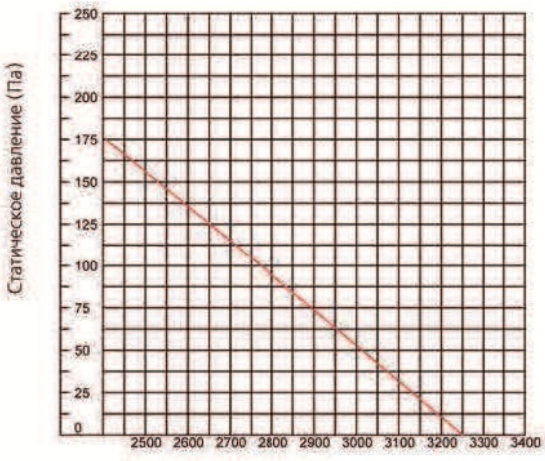


Рис.7- 2

GART-30HWN1-R

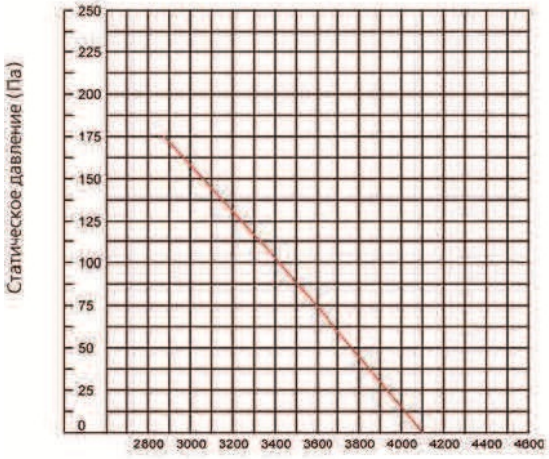


Рис.7- 3

GART-35HWN1-R

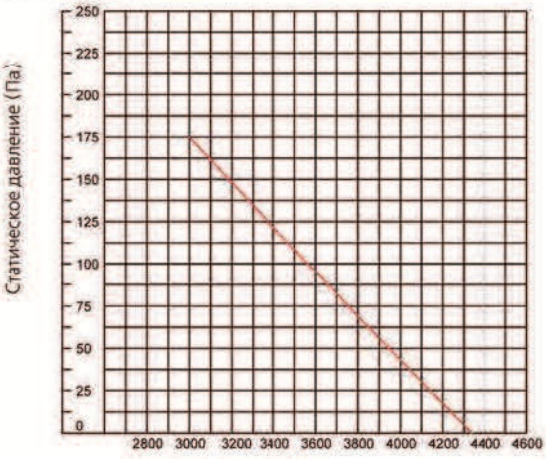


Рис.7- 4

GART-53HWN1-R

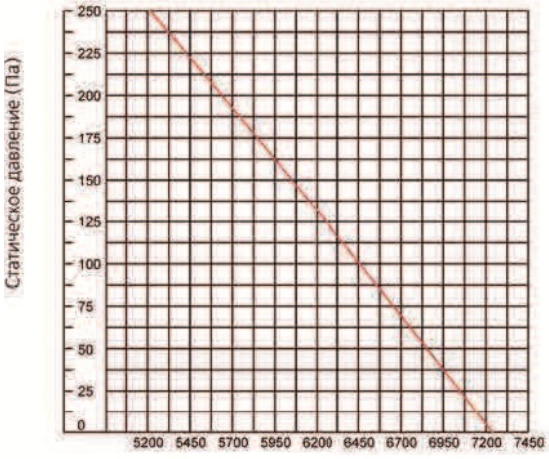


Рис.7-5

GART-61HWN1-R

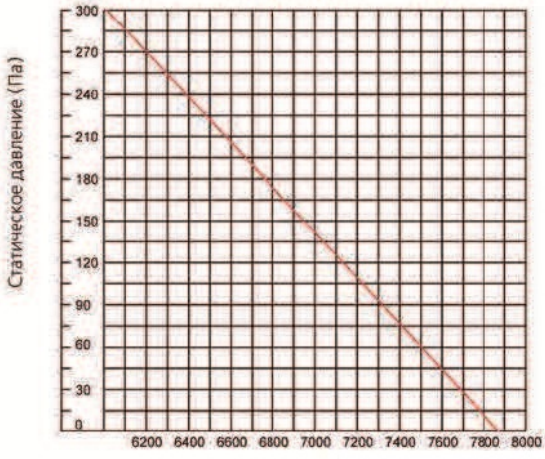


Рис.7-6

GART-70HWN1-R

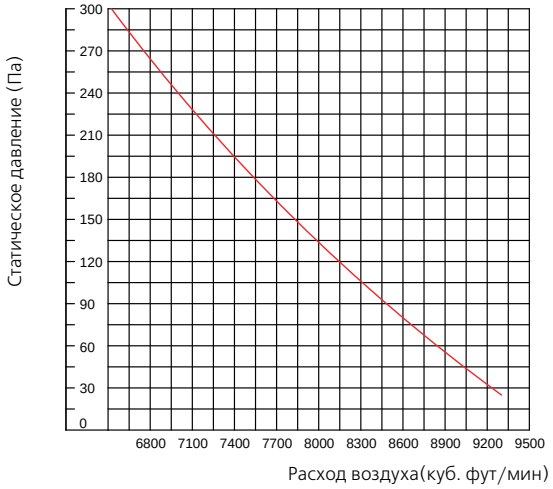


Рис. 7-7

GART-100HWN1-R

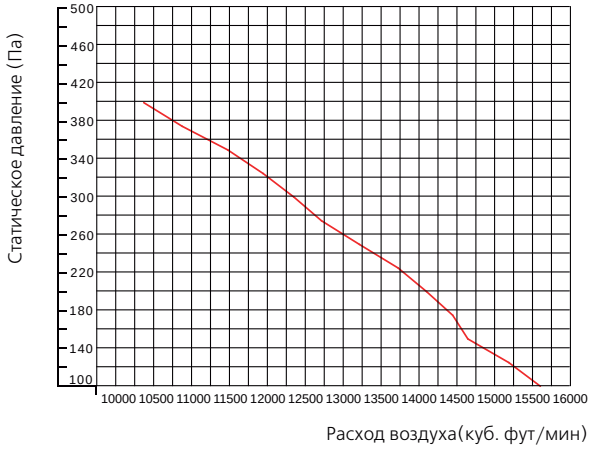


Рис. 7-8

7.3 Условия эксплуатации

Табл.7-3

Режим охлаждения	Температура снаружи: от +18°C до +52°C
	Температура в помещении: от +17°C до +32°C
	Внимание. В помещении относительная влажность менее 80°C. При большей влажности на поверхности кондиционера будет образовываться конденсат.
Режим обогрева	Температура снаружи: от -5°C до +24°C
	Температура в помещении: 0°C to +26°C

8. Ввод в эксплуатацию

Перед запуском выполните проверку

● Кондиционер установлен в горизонтальном положении, свободное пространство вокруг соответствует требованиям?

● Воздуховоды соответствующего размера правильно установлены, присоединены, теплоизолированы и защищены от атмосферных воздействий?

● Электропроводка выполнена в соответствии с электросхемой кондиционера, провода выбраны рекомендованного сечения?

● Все соединения электропроводки (внутри и снаружи кондиционера) выполнены надежно и качественно?

● Кондиционер правильно заземлен и защищен предохранителем рекомендованного номинала? (см. раздел «Электропитание»)

● Выполнена проверка заправки системы, утечка отсутствует?

● Вентиляторы конденсатора и испарителя свободно вращаются без заеданий и плотно закреплены на валах?

● Во избежание утечки воздуха и в целях безопасности все крышки и панели установлены на место?

Запуск кондиционера в режиме охлаждения в холодное время

● **Внимание.** Перед запуском в режиме охлаждения переведите переключатель терморегулятора в положение OFF (Выкл.) и подайте питание на кондиционер.
● При этом включится подогреватель картера компрессора и жидкий хладагент, находящийся в картере, испарится. Эта мера позволит предупредить повреждение подшипников компрессора.

● Дайте подогревателю поработать в течении 8 часов. Для запуска кондиционера в режим охлаждения переведите переключатель термостата в положение «COOL» (охлаждение) и задайте температуру ниже комнатной. Автоматически включатся электромотор вентиляторов конденсатора и испарителя и компрессор.

● Напряжение. При работающем компрессоре проверьте входное напряжение кондиционера. Напряжение должно быть в диапазоне, указанном в паспортной табличке кондиционера. Если напряжение низкое, проверьте сечение проводов и длину электрического кабеля, соединяющего щит электропитания и кондиционер. Причина может быть в недостаточном сечении.

● Выключение режима охлаждения. Переведите переключатель системы в положение «OFF» (Выкл.) или установите термостат на значение температуры выше комнатной. Не отключайте кондиционер от сети электропитания. Электропитание необходимо для подогрева компрессора и испарения хладагента, находящегося в картере компрессора.

9. Уход и техническое обслуживание

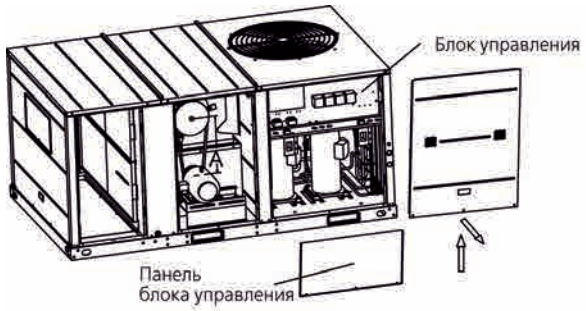


Рис.9-1

9.1 Регулярное обслуживание

Владелец может самостоятельно выполнять часть регулярных работ:

- замена одноразовых фильтров;
- чистка воздушных фильтров;
- чистка корпуса кондиционера;
- чистка теплообменника конденсатора;

а так же периодически проводить общую проверку кондиционера.



Рис.9-2

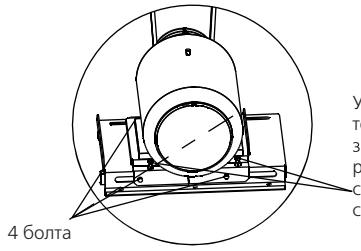
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По крайней мере 1 м огнестойкого слоя должен быть на конце воздуховода с внутренней стороны.

- Регулировка натяжения ремня.

Внимание. Отключите кондиционер и питание на автомате элетромотора.

Ослабьте четыре болта (см. рис. 9-3), подвигайте электромотор для регулировки натяжения ремня.



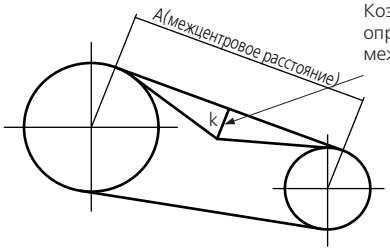
Указанные 2 болта используются только для точной регулировки на заводе-изготовителе, их регулировка возможна только сертифицированым специалистом.

Рис.9-3

Табл.9-1

Модель	A (мм)
GART-22HWN1-R	328
GART-26HWN1-R	328
GART-30HWN1-R	418
GART-35HWN1-R	418
GART-53HWN1-R	576
GART-61HWN1-R	576
GART-70HWN1-R	525
GART-100HWN1-R	925

- Показатель натяжения ремня - коэффициент прогиба k, k = A/64.



Коэффициент прогиба, определяется в середине межцентрового расстояния

Рис. 9-4

Табл. 9-2

Профиль	Возможный диапазон натяжения ремня		
	Диаметр малого шкива (мм)	В ньютонах	В киллограммах
SPA	от 80 до 132	от 25 до 35	от 2,5 до 3,6

ПРИМЕЧАНИЕ

Слабое натяжение ремня может создавать шум, а сильное натяжение ремня может повредить кондиционер.

- Извлечение воздушного фильтра
  - Ослабьте болты и снимите панель.
  - Ослабьте винты и извлеките фильтр.
  - Для моделей (22-70) см. рис. 9-5, для модели 100 см. рис. 3-16.
- Очистка фильтра
  - Очистите воздушный фильтр (используйте пылесос или чистую воду. При очень сильном загрязнении используйте для чистки мягкую щетку и мягкие моющие средства.
  - Высушите фильтр в прохладном месте.
  - Установите фильтр на место.
  - При очистке пылесосом фильтр должен располагаться лицевой стороной вверх.
  - При очистке водой фильтр должен располагаться лицевой стороной вниз.

* Лицевая сторона фильтра - сторона, обращенная к потоку входящего воздуха.

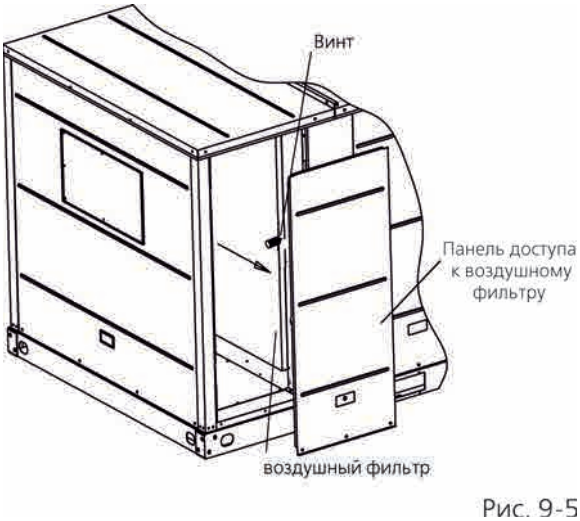


Рис. 9-5

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не сушите фильтр под прямыми солнечными лучами, на обогревательном и отопительном оборудовании и т.д.

● Теплообменник конденсатора

Циркуляция нефильтрованного воздуха через теплообменник конденсатора может стать причиной засорения поверхности теплообменника грязью и др. Почистите ребра теплообменника и протрите поверхность теплообменника мягкой тряпкой.

9.2 Техническое обслуживание

● Для безопасной и эффективной работы кондиционера необходимо проводить техническое обслуживание как минимум один раз в год, а так же по каждому требованию.

● Сревис-инженер должен проверить следующие компоненты:

- фильтры;
- электромоторы и приводы;
- уплотнители фланцев;
- электрические компоненты и провода;
- дренаж конденсата;
- места присоединения воздуховодов (на предмет видимых повреждений).

ВНИМАНИЕ

● После технического обслуживания обязательно поставьте на место панель доступа к вентилятору испарителя. Не соблюдение этого требования может привести к травмам и/или летальному исходу обслуживающего персонала.

● Использование кондиционера детьми, а так же людьми с ограниченными физическими возможностями, недостаточным умственным развитием или болезнями органов чувств, а также с недостатком опыта или знаний возможно только после инструктирования или под присмотром ответственного за безопасность. Маленькие дети должны находиться под присмотром, не допускайте их игру с кондиционером.

● Перед началом технического и регулярного обслуживания обязательно отключайте электропитание.

● Не утилизируйте кондиционер и электрические компоненты как неотсортированные бытовые отходы. Необходима специальная обработка.