DAIKIN

Кондиционирование воздуха

Технические данные

VRV Classic



EEDRU15-200_3

RXYCQ-A

СОДЕРЖАНИЕ

RXYCQ-A

1 Характеристики ... 2

2 Технические характеристики ... 3
Технические параметры ... 3
Электрические параметры ... 4

3 Электрические параметры ... 6
Электрические данные ... 6

4 Опции ... 7

5 Таблица сочетания ... 8

6 Таблицы производительности ... 9
Условные обозначения таблицы производительностей ... 9
Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности 10
Поправочный коэффициент для производительности ... 11

7 Размерные чертежи ... 18
Размерные чертежи ... 18
Размерные чертежи с аксессуарами ... 20

8 Центр тяжести ... 22

9 Схемы трубопроводов ... 24

10 Монтажные схемы ... 28
Монтажные схемы - Три фазы ... 28

11 Схемы внешних соединений ... 32

12 Данные об уровне шума ... 33
Спектр звуковой мощности ... 33
Спектр звукового давления ... 35

13 Установка ... 37
Пространство для обслуживания ... 37
Крепление и фундаменты блоков ... 38
Выбор труб с хладагентом ... 39

14 Рабочий диапазон ... 41

1 Характеристики

Классическая конфигурация VRV

- Для стандартных требований по охлаждению; и отоплению
- Подключается ко всем стандартным внутренним блокам VRV, средствам управления и вентиляции
- Подходит для установки в любом здании: внутри или снаружи (высокое внешнее статическое давление достигает 78,4 Па). Установка внутри позволяет уменьшить длину трубопроводов, снизить затраты на монтаж, повысить эффективности и улучшить визуальное эстетическое восприятие
- Способность систем управления контролировать каждую зону индивидуально позволяет свести эксплуатационные расходы к минимуму
- Возможность поэтапного монтажа



INVERTER

С инвертором

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры					RXYCQ8A	RXYCQ10A	RXYCQ12A	RXYCQ14A	RXYCQ16A	RXYCQ18A	RXYCQ20A
Диапазон производительностей				л.с.	8	10	12	14	16	18	20
Холодопроизводительность	Ном.			кВт	20,0 (1)	25,0 (1)	30,0 (1)	35,0 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,4 (1)
Теплопроизводительность	Ном.			кВт	22,4 (2)	28,0 (2)	33,6 (2)	31,5 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	56,5 (2)
Потребляемая мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.		кВт	6,60	6,74	8,77	11,4	12,9	15,0	17,9
	Отопление	Ном.		кВт	5,80	7,00	8,62	8,18	11,8	13,8	16,1
Регулирование производительности	Способ				С инверторным управлением						
COP					3,86	4,00	3,90	3,85	3,80	3,65	3,50
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков					64						
Индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков	Мин.				100	125	150	175	200	225	250
	Ном.				200	250	300	350	400	450	500
	Макс.				200	250	360	420	480	540	600
Размеры	Блок	Высота		мм	1.680						
		Ширина		мм	635	930			1.240		
		Глубина		мм	765						
	Упакованный блок	Высота		мм	1.855						
		Ширина		мм	704	995			1.305		
		Глубина		мм	860						
Вес	Блок			кг	159	187	240		316		324
	Упакованный блок			кг	182	203	253		334	339	334
Упаковка	Материал				Картон_						
	Вес			кг	3,8	4,0			6,4		
Упаковка 2	Материал				Дерево						
	Вес			кг	19	21			24		
Упаковка 3	Материал				Пластик						
	Вес			кг	0,2	0,3					
Casing	Цвет				Белый Daikin						
	Material				Окрашенная оцинкованная стальная пластина						
Теплообменник	Ребро	Тип			Теплообменник с поперечным соединением оребрения						
		Обработка			Антикоррозионная обработка						
Компрессор	Количество				1		2		3		
	Model				Инвертор						
	Тип				Герметичный спиральный компрессор						
	Картерный нагреватель			W	33						
Компрессор 2	Модель				-		ВКЛ - ВЫКЛ				
	Тип				-		Герметичный спиральный компрессор				
	Картерный нагреватель			W	-		33				
Компрессор 3	Модель				-				ВКЛ - ВЫКЛ		
	Тип				-				Герметичный спиральный компрессор		
	Картерный нагреватель			W	-				33		
Вентилятор	Тип				Осевой вентилятор						
	Количество				1				2		
	Расход воздуха	Охлаждение	Ном.	м /мин	95	171	185	196	233		239
		Нагрев	Ном.	м /мин	95	171	185	196	233		239
	Внешнее статическое давление	Макс.		Па	78						
	Направление подачи				Вертикальн.						
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.		дБ(А)	78	81			86		88
Уровень звукового давления	Охлаждение	Ном.		дБ(А)	58	59	61		64	65	66
Рабочий диапазон	Охлаждение	Мин.~Макс.		°CDB	-5~43						
	Нагрев	Мин.~Макс.		°CWB	-20~15,5						

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры					RXYCQ8A	RXYCQ10A	RXYCQ12A	RXYCQ14A	RXYCQ16A	RXYCQ18A	RXYCQ20A
Хладагент	Type				R-410A						
	Charge			кг	6,2	7,7	8,4	8,6	11,3	11,5	11,7
				TCO_2eq	12,9	16,1	17,5	18	23,6	24	24,4
	GWP				2.087,5						
Масло хладагента	Тип				Синтетическое (эфирное) масло						
	Объем заправки			л	1,7	2,6	4,5	4,8	7,0		7,1
Подсоединения труб	Жидкость	Тип			Соединение пайкой						
		НД		мм	9,52			12,7			15,9
	Газ	Тип			Соединение пайкой						
		НД		мм	15,9	19,1	22,2	28,6			
	Теплоизоляция				Трубопроводы для жидкости и газа						
	Длина трубы	Макс.	НБ - ВБ	м	135						
		Макс.	После ответвления	м	90 (3)						
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м	300						
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	30						
			Внутренний блок в наивысшем положении	м	-						
		IU - IU	Макс.	м	15						
Способ разморозки					Реверсивный цикл						
Защитные устройства	Оборудование	01			Реле высокого давления						
		02			Устройство защиты от перегрузки привода вентилятора						
		03			Реле максимального тока						
		04			Защита от перегрузки инвертора						
		05			Плавкий предохранитель платы						
PED	Категория				Категория II						

Стандартные аксессуары : Инструкции по установке; Количество : 1;

Стандартные аксессуары : Руководство по эксплуатации; Количество : 1;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы; Количество : 4;

2-2 Электрические параметры				RXYCQ8A	RXYCQ10A	RXYCQ12A	RXYCQ14A	RXYCQ16A	RXYCQ18A	RXYCQ20A
Электропитание	Наименование			Y1						
	Фаза			3N~						
	Частота		Гц	50						
	Напряжение		V	380-415						
Диапазон напряжений	Мин.		%	-10						
	Макс.		%	10						
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	9,6	9,7	13,4	16,2	19,1	22,5	26,6
		Нагрев	A	8,4	11,2	12,4	14,2	17,5	20,8	24,1
Ток - 50 Гц	Пусковой ток (MSC)		A	-		74	75	84	85	
	Zмакс.	Текст		-		0,27		0,24		
	Минимальное значение Ssc		кВА	-	910	838	849	873		878
	Мин. ток цепи (MCA)		A	11,9	18,5	21,6	22,7	31,5		32,5
	Макс. ток предохранителя (MFA)		A	16	25			40		
	Полный максимальный ток (TOCA)		A	15,6	16,5	31,5		46,4		48,3
	Ток полной нагрузки (FLA)	Общая	A	0,4	0,7	0,9		1,2		1,4

2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			RXYCQ8A	RXYCQ10A	RXYCQ12A	RXYCQ14A	RXYCQ16A	RXYCQ18A	RXYCQ20A
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество	5G						
	Для подсоединения с внутр. бл.	Количество	2						
		Примечание	F1,F2						
Подключение электропитания			Внутренний и наружный блок						

Примечания

(1) Охлаждение: темп. в помещении: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного возд. 35°CDB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0м; скорость вентилятора внутреннего блока: высокая

(2) Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного возд. 7°CDB, 6°CWB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0м; скорость вентилятора внутреннего блока: высокая

(3) См. раздел выбора трубопровода хладагента или руководство по установке

Фактич. кол-во подключаемых внутр. блоков зависит от типа внутреннего блока и ограничения по отношению подключений для системы (50% ≤ CR ≤ 120%)

Макс. значения пр-сти для RXYCQ8A7Y1B и RXYCQ10A7Y1B могут сост. до 240 и 300, соответственно, при отсутствии внутр. блоков FXFQ20/25 в конфигурации.

Уровень звуковой мощности является абсолютной величиной, производимой источником звука.

Это относительная величина, которая зависит от указанного расстояния и акустики среды. Более подробно см. чертежи с описанием уровней шума.

Величина уровня звука измеряется в безэховом помещении.

Подробная инф. о станд. принадлежностях приведена в руководстве по монтажу.

Значение RLA основано на номинальных условиях

MSC означает максимальный ток при пуске компрессора

Для выбора правильного сечения подключаемых на месте проводов необходимо использовать MCA. MCA можно рассматривать как максимальный рабочий ток.

MFA используется для выбора автоматического выключателя и выключатель цепи при замыкании на землю (автоматический выключатель утечек на землю)

TOCA означает полное значение каждой группы OC.

FLA означает номинальный рабочий ток вентилятора

Диапазон напряжения: блоки могут использоваться с электрическими системами, где напряжение, подаваемое на клемму блока, находится в пределах указанного диапазона.

Максимально допустимое изменение диапазона напряжений между фазами составляет 2%.

Содержит фторированные парниковые газы

В соответствии со стандартом EN/IEC 61000-3-11 и соответственно EN/IEC 61000-3-12, может понадобиться консультация у оператора распределительной сети, чтобы убедиться, что оборудование подсоединено только к блоку питания со значением Zsys ≤ Zmax, соответственно Ssc ≥ минимальное значение Ssc.

EN/IEC 61000-3-11: Европейский/международный технический стандарт задает ограничения на скачкообразное изменение напряжения, колебания и пульсацию напряжения в общедоступной сети низкого напряжения оборудования с номинальным током ≤ 75A

EN/IEC 61000-3-12: Европейский/международный технический стандарт, задающий пределы гармонического тока, производимого оборудованием, подсоединенным к общедоступной сети низкого напряжения с потребляемым током \> 16A и ≤ 75A одной фазы

мощность короткого замыкания

Сопротивление системы

Для RXYCQ8 и RXYCQ10 MSC ≤ MCA

3 Электрические параметры

3 - 1 Электрические данные

RXYCQ-A

	Минимальное значение S_{SC} (кВА)	$Z_{МАКС}$ (Ом)
RXYCQ10	910	-
RXYCQ12	838	0,27
RXYCQ14	849	0,27
RXYCQ16	873	0,24
RXYCQ18	873	0,24
RXYCQ20	878	0,24

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В соответствии с EN/IEC 61000-3-11(1), соответственно, EN/IEC 61000-3-12(2), может возникнуть необходимость в консультации с оператором распределительной сети, чтобы убедиться в подключении оборудования только к линиям с Z_{SYS}(4) ≤ $Z_{МАКС}$, соответственно, S_{SC}(3) ≥ минимальное значение S_{SC}
2. (1) Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы изменений, колебаний и кратковременных бросков напряжения в общественных низковольтных сетях для оборудования класса ≤ 75A.
   (2) Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы гармонических токов, создаваемых оборудованием, подключенным к общественной низковольтной системе с входным током > 16A и ≤ 75A на фазу.
   (3) Мощность КЗ
   (4) Импеданс системы

4D080758

4 Опции

4 - 1 Опции

RXYCQ-A

№	Позиция	RXYCQ8	RXYCQ10 RXYCQ12	RXYCQ14	RXYCQ16 RXYCQ18 RXYCQ20
1	Селекторный переключатель охлаждения/нагрева	KRC19-26A6			
2	Фиксирующий ящик	KJB111A			
3	Разветвитель Refinet насадка	KHRQ22M29H			
		-	-	KHRQ22M64H	
4	Разветвитель Refinet стык	KHRQ22M20T			
			KHRQ22M29T9		
		-	-	KHRQ22M64T	
5	Центральный дренажный поддон	KWC26B160	KWC26B280		KWC26B450
6	Комплект цифрового манометра	BHGP26A1			

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все опции представляют собой наборы.

4D040762

5 Таблица сочетания

5 - 1 Таблица сочетания

RXYCQ-A

Сочетание внутреннего/ внешнего блока	RXYCQ*
Внутренний VRV*	o
Внутренний RA	x
Hydrobox (Гидроблок)	x
AHU (включая Biddle)	x
o: Разрешено	
x: Запрещено	

Замечания

-

3D081829

6 Таблицы производительности

6 - 1 Условные обозначения таблицы производительностей

Для удовлетворения потребностей клиентов в быстром доступе к данным в удобном формате мы разработали инструмент для использования таблиц производительности.

Ниже приведена ссылка на базу данных таблиц производительности и обзор всех инструментов, которые мы предлагаем, чтобы помочь вам выбрать наиболее подходящий продукт:

- База данных таблиц мощности: позволяет быстро найти и экспортировать данные производительности, соответствующие модели блока, температуре хладагента и соотношению подключений.
  → http://extranet.daikineurope.com/captab
- Приложение E-data: предлагает полный обзор продукции Daikin, предлагаемой в вашей стране, все технические и коммерческие данные продуктов на вашем языке. Загрузите приложение прямой сейчас!
  → https://itunes.apple.com/us/app/daikin-e-data/id565955746?mt=8
- Программное обеспечение для выбора: позволяет рассчитывать нагрузку, выбирать оборудование и выполнять моделирование энергопотребление для наших систем VRV, Daikin Altherma, охлаждающего оборудования и прикладных систем.
  → http://extranet.daikineurope.com/en/software/downloads/default.jsp

6 Таблицы производительности

6 - 2 Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности

RXYCQ-A

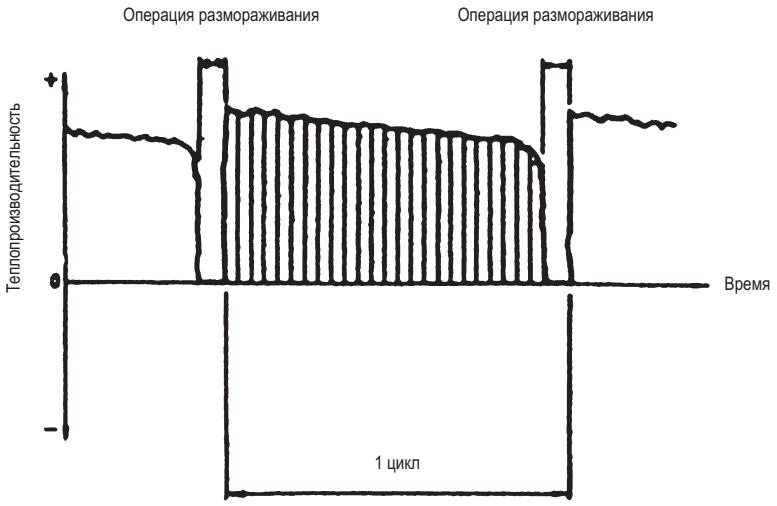
КОЭФФИЦИЕНТ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Таблицы теплопроизводительности не принимают во внимание снижение производительности при накоплении льда или в процессе размораживания.
Значения производительности, учитывающие данные факторы, другими словами, интегрированные значения нагревания можно рассчитать следующим образом:

Формула:
Коэффициент интегрированной теплопрроизводительности = A
Значение в таблице производительности = B
Интегрированный поправочный коэффициент на накопление замороженияя (кВт) = C
A = B x C

Поправочный коэффициент для нахождения теплопроизводительности.

Температура на входном отверстии теплообменника (°C/отн.вл. 85%)	-7	-5	-3	0	3	5	7
Интегрированный поправочный коэффициент на накопление льда	0,96	0,93	0,87	0,81	0,83	0,89	1,0



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Обратите внимание на то, при накоплении снега на внешней поверхности теплообменника внешнего блока, наблюдается временное снижение производительности, хотя этот показатель будет зависеть от других факторов, например, температуры вне помещения (°C сух.т.), относительной влажности (RH) и количества наблюдаемого замороженияя.
2. На чертеже показано, что интегрированная теплопроизводительность выражается как интегрированная мощность для одного блока (от операции размораживания до операции размораживания) как функция времени.

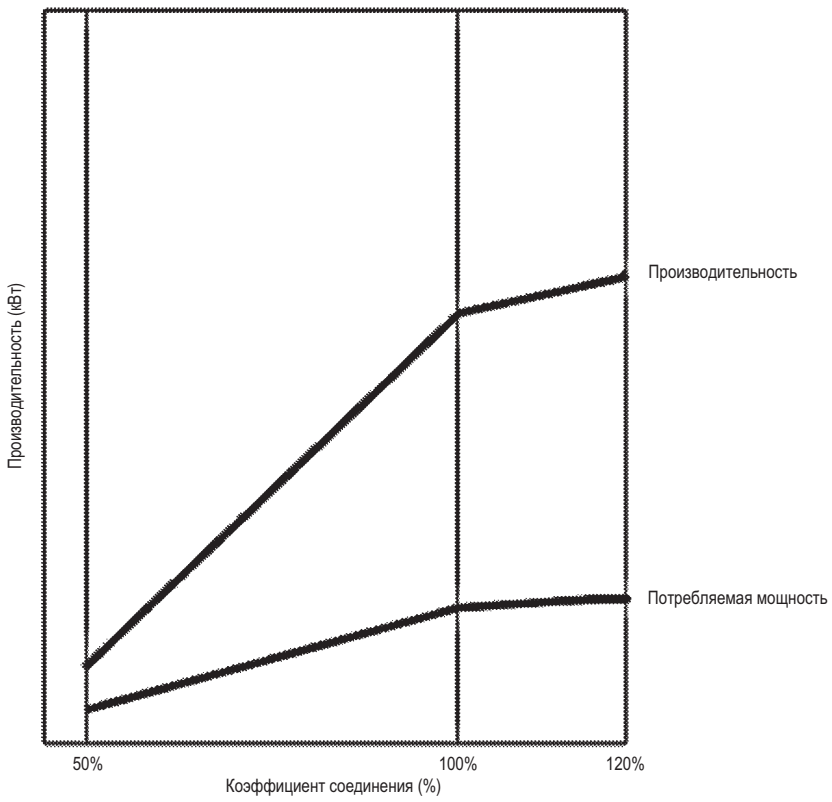
3TW33692-1

6 Таблицы производительности

6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ-A

Влияние коэффициента соединения на значения потребляемой мощности и производительности



4D080768

6 Таблицы производительности

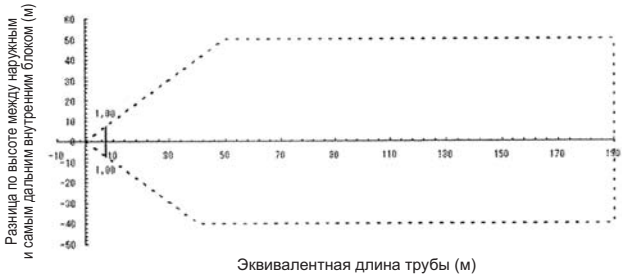
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ8A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ8	15,9	9,5

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.
   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ8	19,1	9,5

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

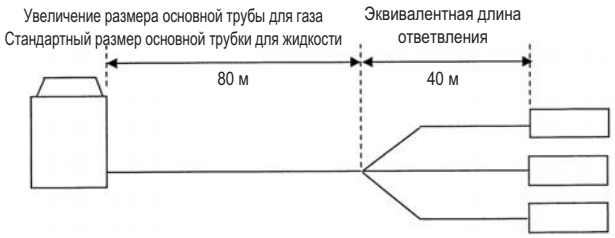
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	

   (пример)



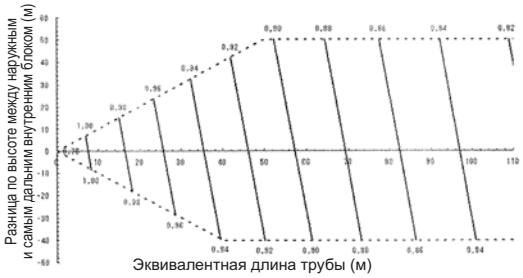
   В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м
   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,78
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

6 Таблицы производительности

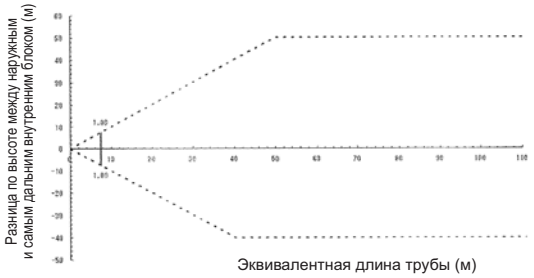
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ10A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ10	19,1	9,5

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ10	22,2	12,7

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

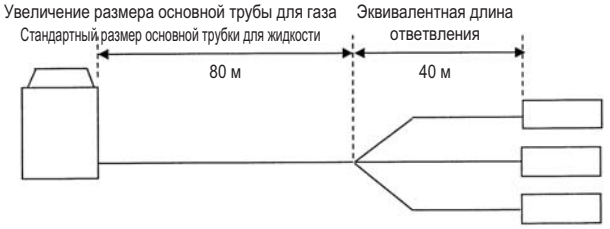
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5

   (пример)



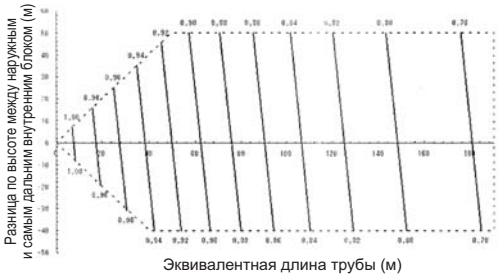
   В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,86
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

6 Таблицы производительности

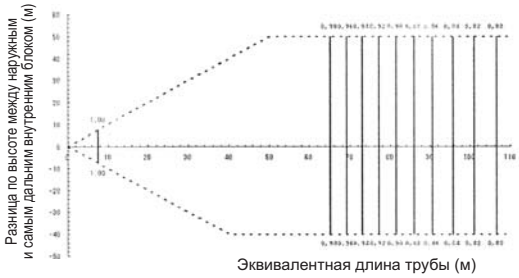
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ12A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ12	22,2	9,5

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.
   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ12	25,4*	12,7

   *Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения нет необходимости в применении поправочного коэффициента к эквивалентной длине (см. примечание 6).

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

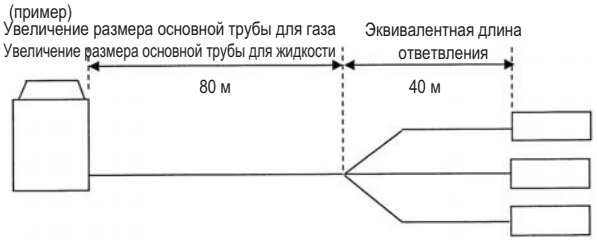
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5

   (пример)



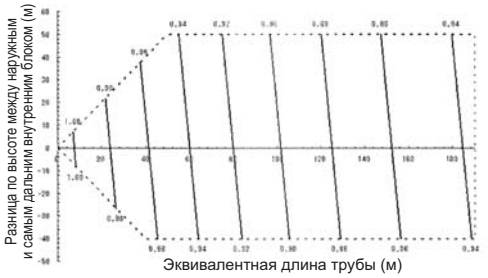
   В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,87
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,90

6 Таблицы производительности

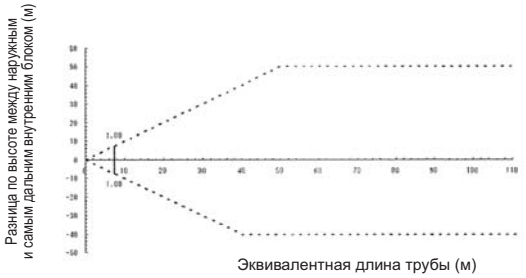
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ14-16A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ14	28,6	12,7
RXYCQ16	28,6	12,7

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.
   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ14	28,6	15,9
RXYCQ16	28,6	15,9

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

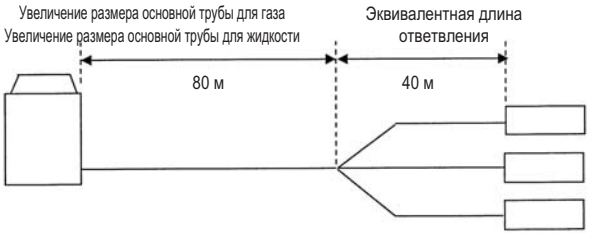
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5

   (пример)



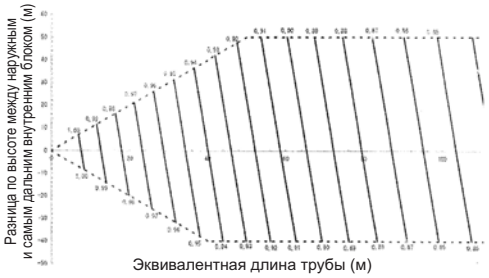
   В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,89
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

6 Таблицы производительности

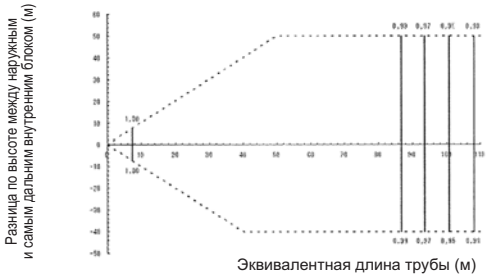
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ18A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ18	28,6	12,7

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.
   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до самого дальнего внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ18	31,8*	15,9

   *Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения нет необходимости в применении поправочного коэффициента к эквивалентной длине (см. примечание 6).

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

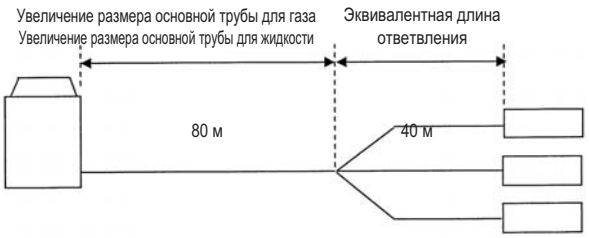
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5

   (пример)



   В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,99

6 Таблицы производительности

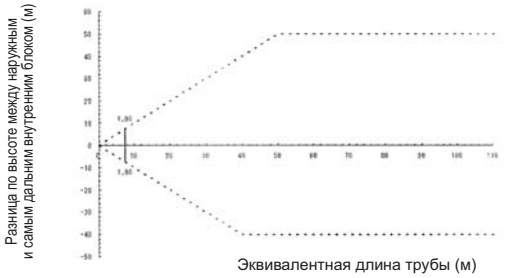
6 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RXYCQ20A

Поправочный коэффициент для холодопроизводительности



Поправочный коэффициент для теплопроизводительности



[Диаметр основных трубок (стандартный размер)]

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ20	28,6	15,9

3D080757

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти графики показывают поправочный коэффициент на длину трубы для стандартной системы внутреннего блока при максимальной нагрузке (с установленным на максимум термостатом) при стандартных условиях.
   Более того, в условиях частичной нагрузки наблюдается лишь незначительное отклонение от поправочного коэффициента производительности, указанного на приведенных выше графиках.

2. В этом наружном блоке осуществляется постоянное управление давлением испарения при охлаждении и давлением конденсации - при отоплении.

3. Способ расчета производительности наружных блоков
   Максимальная производительность системы будет равна или общей производительности внутренних блоков, или максимальной производительности наружных блоков (как указано ниже), в зависимости от того, какая величина меньше.
   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков не превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100%
   x Поправочный коэффициент для трубок до первого внутреннего блока

   - Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

   Максимальная производительность наружных блоков = Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок
   x Поправочный коэффициент для трубок до первого внутреннего блока

4. Если разность уровней равна 50 м или больше, и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить.
   Новые значения диаметров указаны ниже

Модель	Трубка для газа	Трубка для жидкости
RXYCQ20	31,8*	19,1

   *Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения нет необходимости в применении поправочного коэффициента к эквивалентной длине (см. примечание 6).

5. Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (см. также руководство по установке).

6. Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

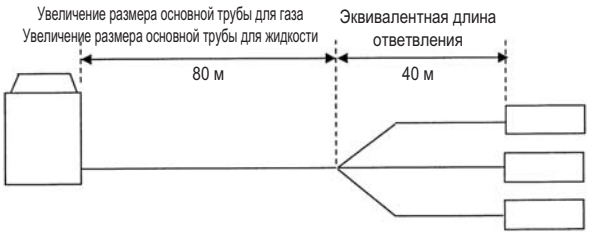
   Эквивалентная длина трубы =

   Эквивалентная длина основной трубы x поправочный коэффициент
   +
   Эквивалентная длина трубок ответвлений

   Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете холодопроизводительности: размер трубы для газа
   При расчете теплопроизводительности: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5

   (пример)

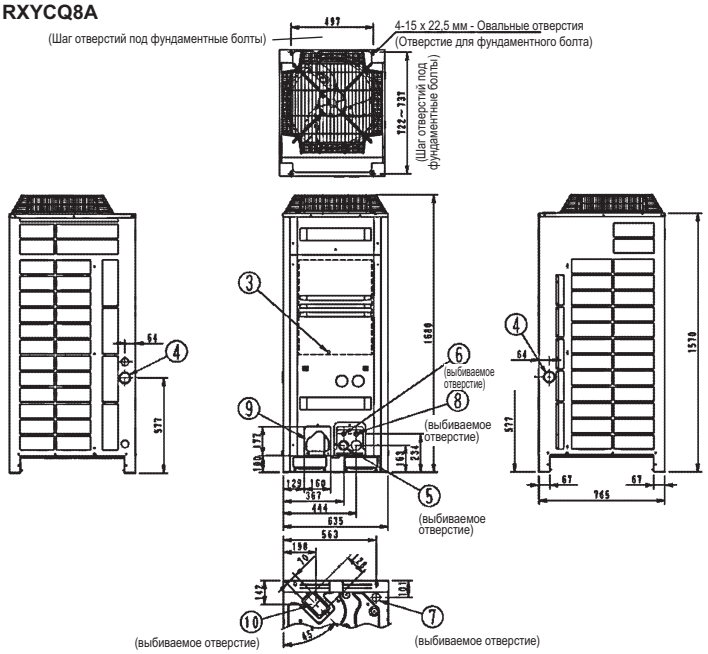


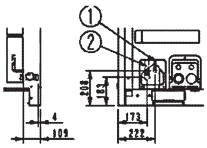
   В приведенном выше случае (для RXYQ38-44) (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м
   (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
   Скорость изменения холодопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83
   теплопроизводительности при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

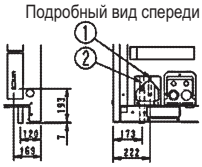
7 Размерные чертежи

7 - 1 Размерные чертежи

RXYCQ8A




Подробный вид спереди


Подробный вид снизу

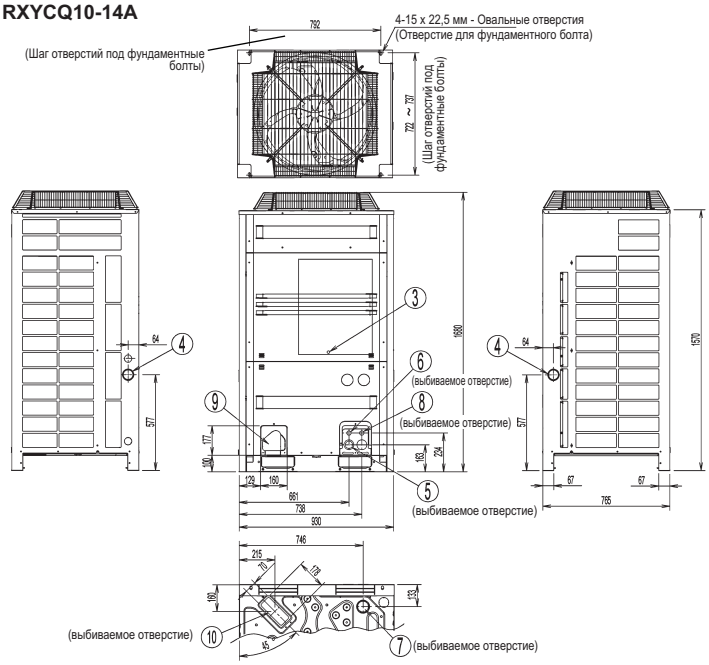
№	Название частей	Примечания
1	Соединительное отверстие трубки для жидкости	ø 9,5 Паянное соединение
2	Соединительное отверстие трубки для газа	ø 15,9 Паянное соединение
3	Вывод заземления	Внутри коробки переключателей (M8)
4	Отверстие для кабеля питания (сбоку)	ø 62
5	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 45
6	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 27
7	Отверстие для кабеля питания (снизу)	ø 50
8	Отверстие для кабеля (спереди)	ø 27
9	Отверстие для трубы (спереди)	
10	Отверстие для трубы (снизу)	

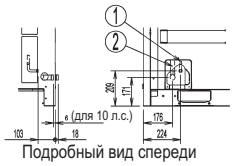
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Подробный вид спереди и подробный вид снизу указывают размеры после прикрепления трубы.

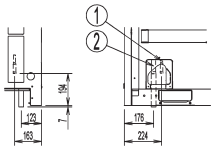
3D080764

RXYCQ10-14A





Подробный вид спереди


Подробный вид снизу

№	Название частей	Примечания
1	Соединительное отверстие трубки для жидкости	См. примечание 2
2	Соединительное отверстие трубки для газа	См. примечание 2
3	Вывод заземления	Внутри коробки переключателей (M8)
4	Отверстие для кабеля питания (сбоку)	ø 62
5	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 45
6	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 27
7	Отверстие для кабеля питания (снизу)	ø 65,5
8	Отверстие для кабеля (спереди)	ø 27
9	Отверстие для трубы (спереди)	
10	Отверстие для трубы (снизу)	

ПРИМЕЧАНИЯ

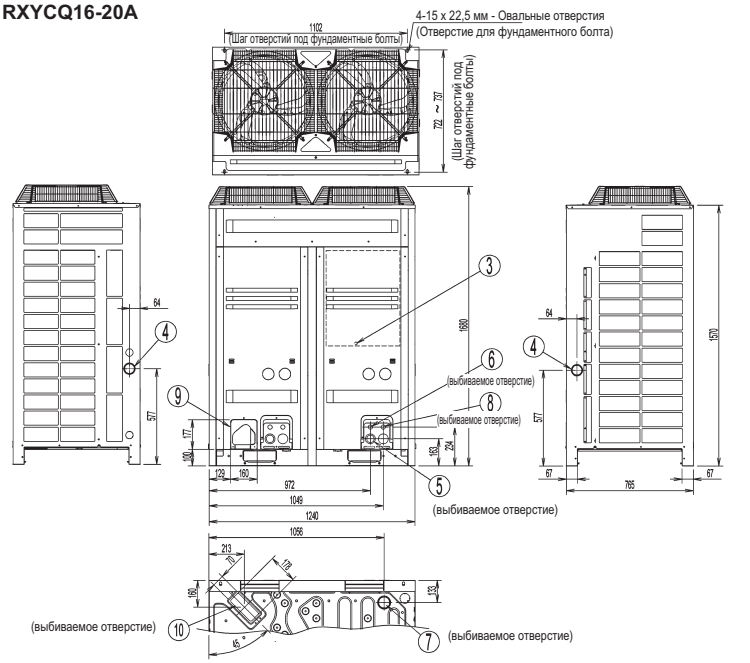
1. Подробный вид спереди и подробный вид снизу указывают размеры после прикрепления трубы.
2. Трубка для газа:
   ø 19,1 Паянное соединение: RXYCQ10
   ø 22,2 Паянное соединение: RXYCQ12
   ø 28,6 Паянное соединение: RXYCQ14
   Трубка для жидкости:
   ø 9,5 Паянное соединение: RXYCQ10, RXYCQ12
   ø 28,6 Паянное соединение: RXYCQ14

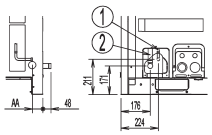
3D080763

7 Размерные чертежи

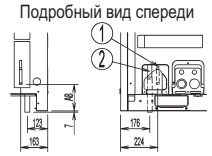
7 - 1 Размерные чертежи

RXYCQ16-20A





Подробный вид спереди



Подробный вид снизу

Модель	AA	AB
RXYCQ16	83	179
RXYCQ18	83	179
RXYCQ20	63	160

№	Название частей	Примечания
1	Соединительное отверстие трубки для жидкости	См. примечание 2
2	Соединительное отверстие трубки для газа	См. примечание 2
3	Вывод заземления	Внутри коробки переключателей (M8)
4	Отверстие для кабеля питания (сбоку)	ø 62
5	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 45
6	Отверстие для кабеля питания (спереди)	ø 27
7	Отверстие для кабеля питания (снизу)	ø 65,5
8	Отверстие для кабеля (спереди)	ø 27
9	Отверстие для трубы (спереди)	
10	Отверстие для трубы (снизу)	

ПРИМЕЧАНИЯ

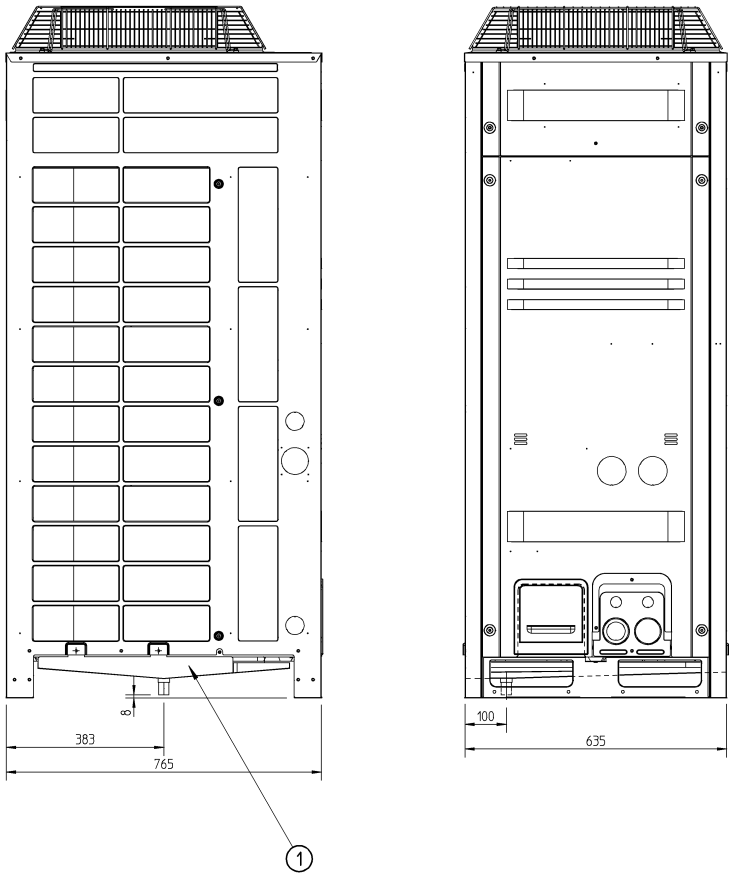
1. Подробный вид спереди и подробный вид снизу указывают размеры после прикрепления трубы.
2. Трубка для газа:
   ø 28,6 Паянное соединение: RXYCQ16,18,20
   Трубка для жидкости:
   ø 12,7 Паянное соединение: RXYCQ20
   ø 9,5 Паянное соединение: RXYCQ16,18

3D080767

7 Размерные чертежи

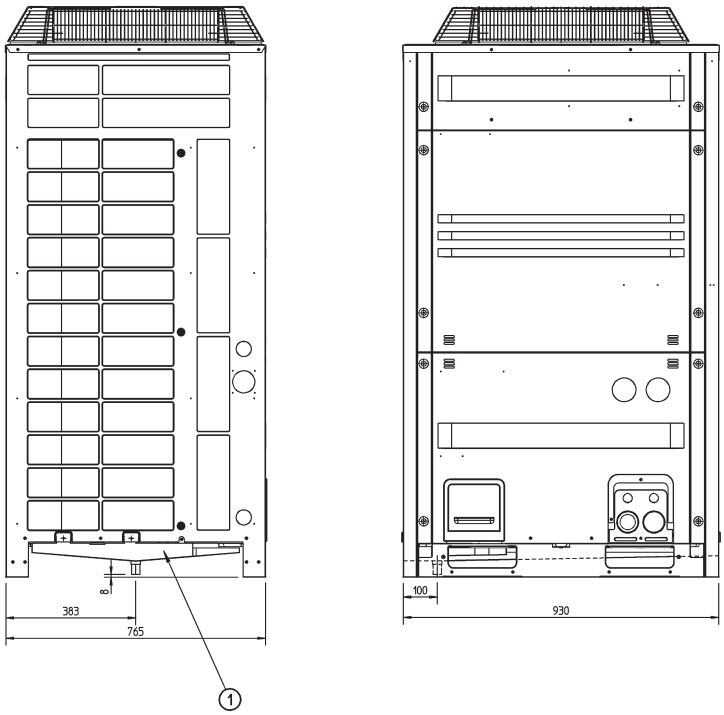
7 - 2 Размерные чертежи с аксессуарами

RXYCQ8A



3TW27234-1

RXYCQ10-14A



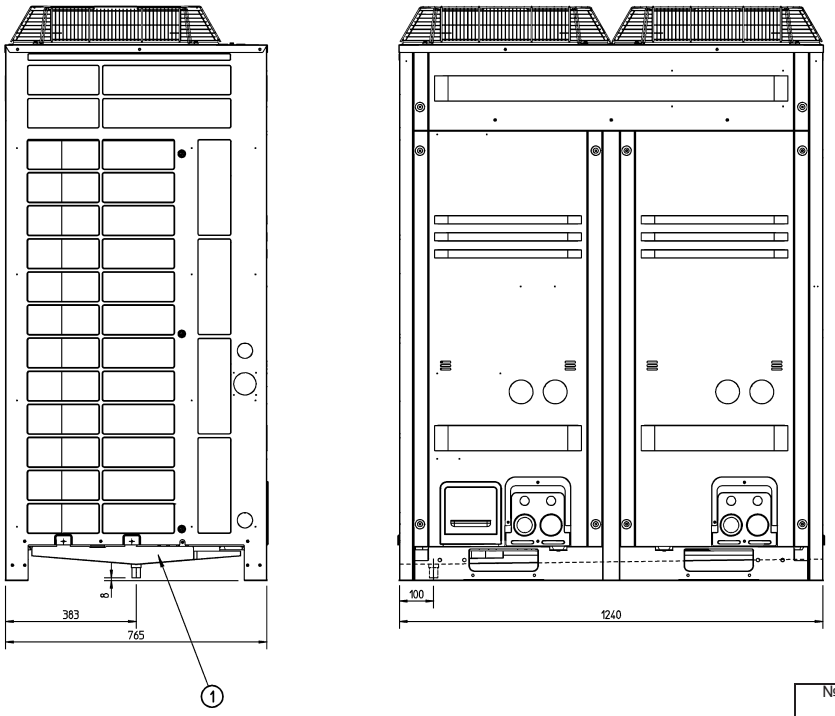
№	Наименование компонента	Примечание
1	Комплект центрального дренажного поддона	KWC26B280

3TW27244-1

7 Размерные чертежи

7 - 2 Размерные чертежи с аксессуарами

RXYCQ16-20A



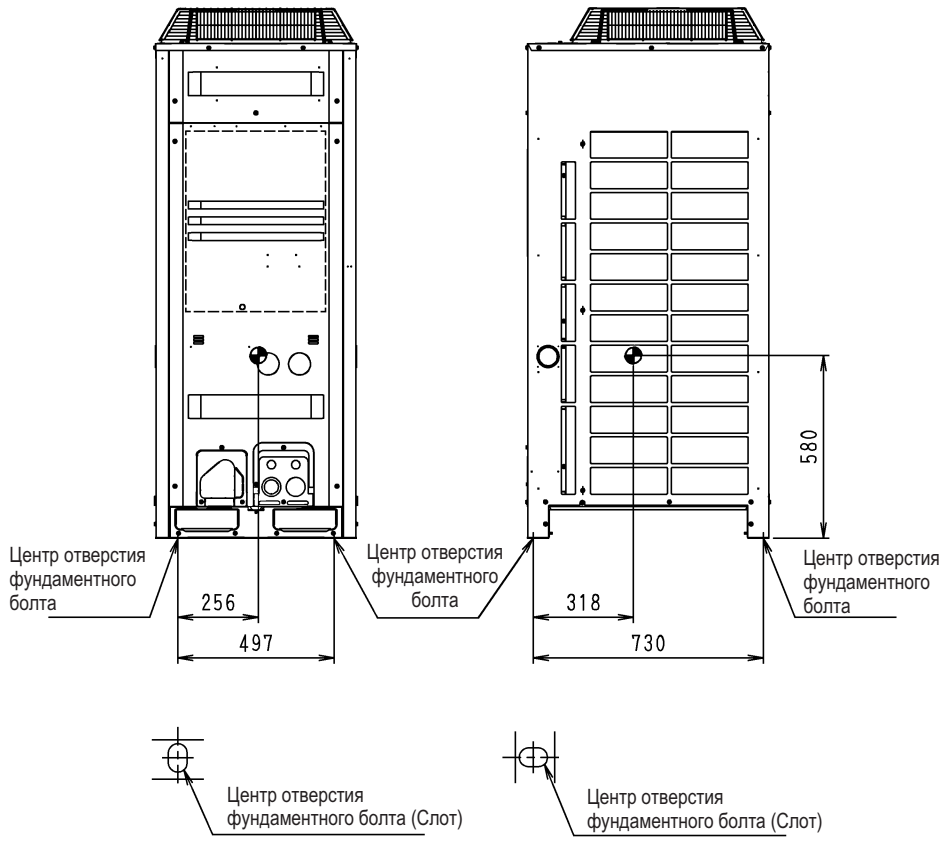
№	Наименование компонента	Примечание
1	Комплект центрального дренажного поддона	KWC26B450

3TW27274-1

8 Центр тяжести

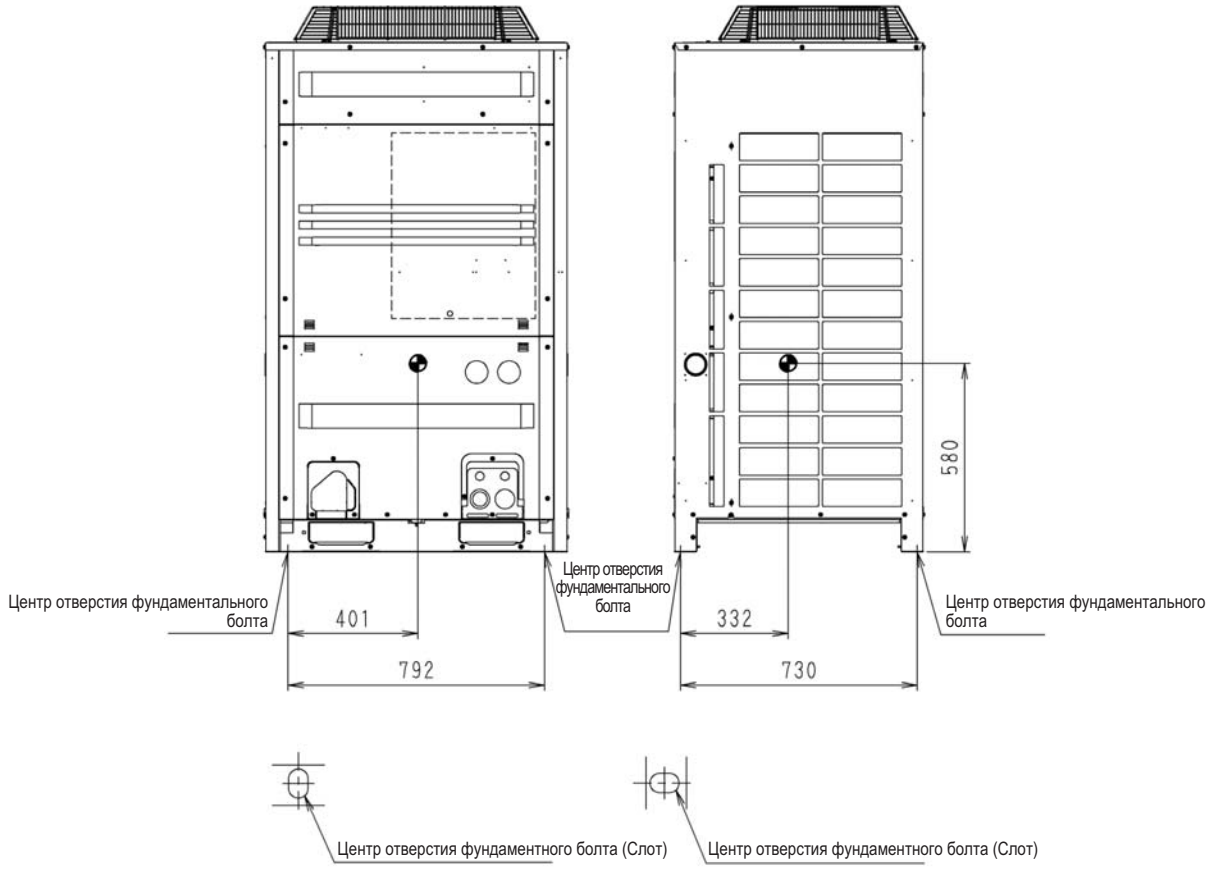
8 - 1 Центр тяжести

RXYCQ8A



4D052145E

RXYCQ10A

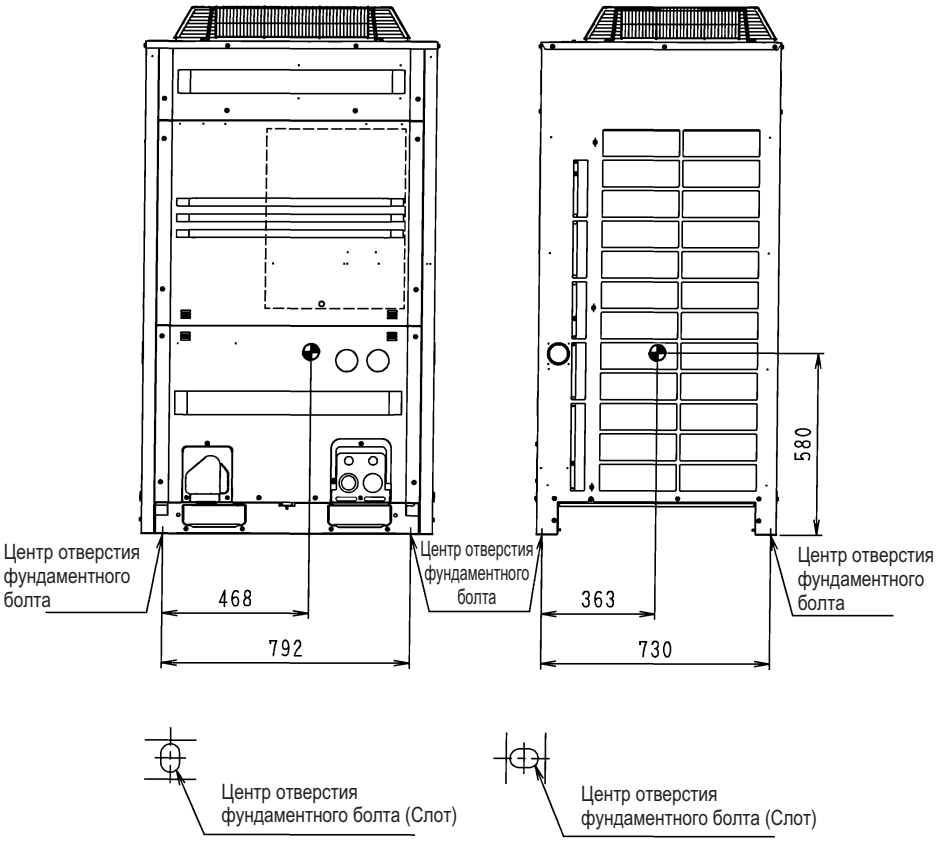


4D052146P

8 Центр тяжести

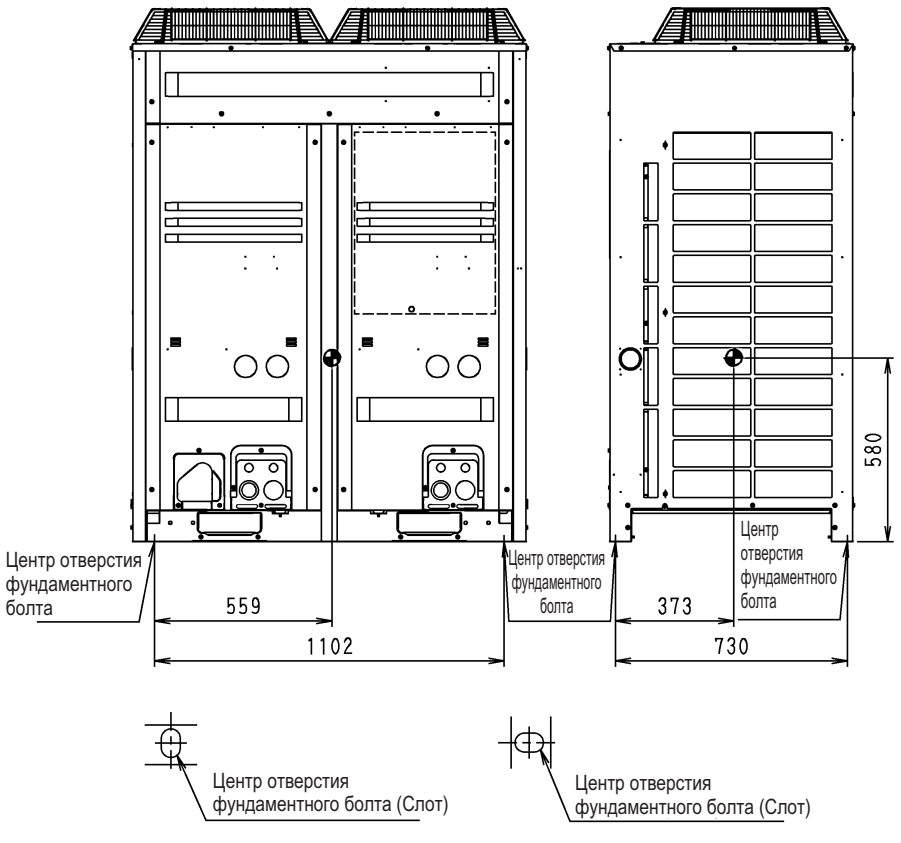
8 - 1 Центр тяжести

RXYCQ12-14A



4D052147N

RXYCQ16-20A

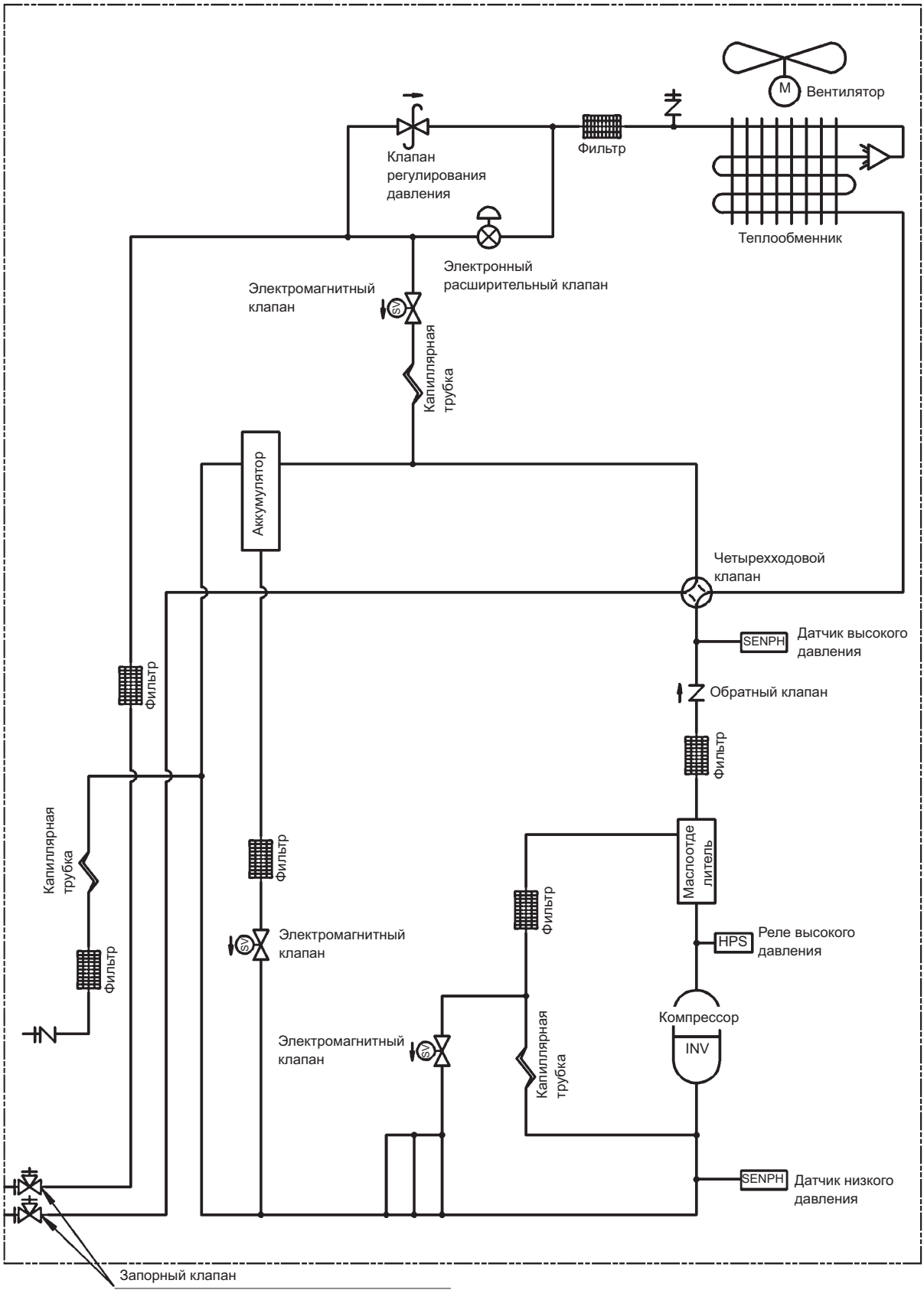


4D052572N

9 Схемы трубопроводов

9 - 1 Схемы трубопроводов

RXYCQ8A

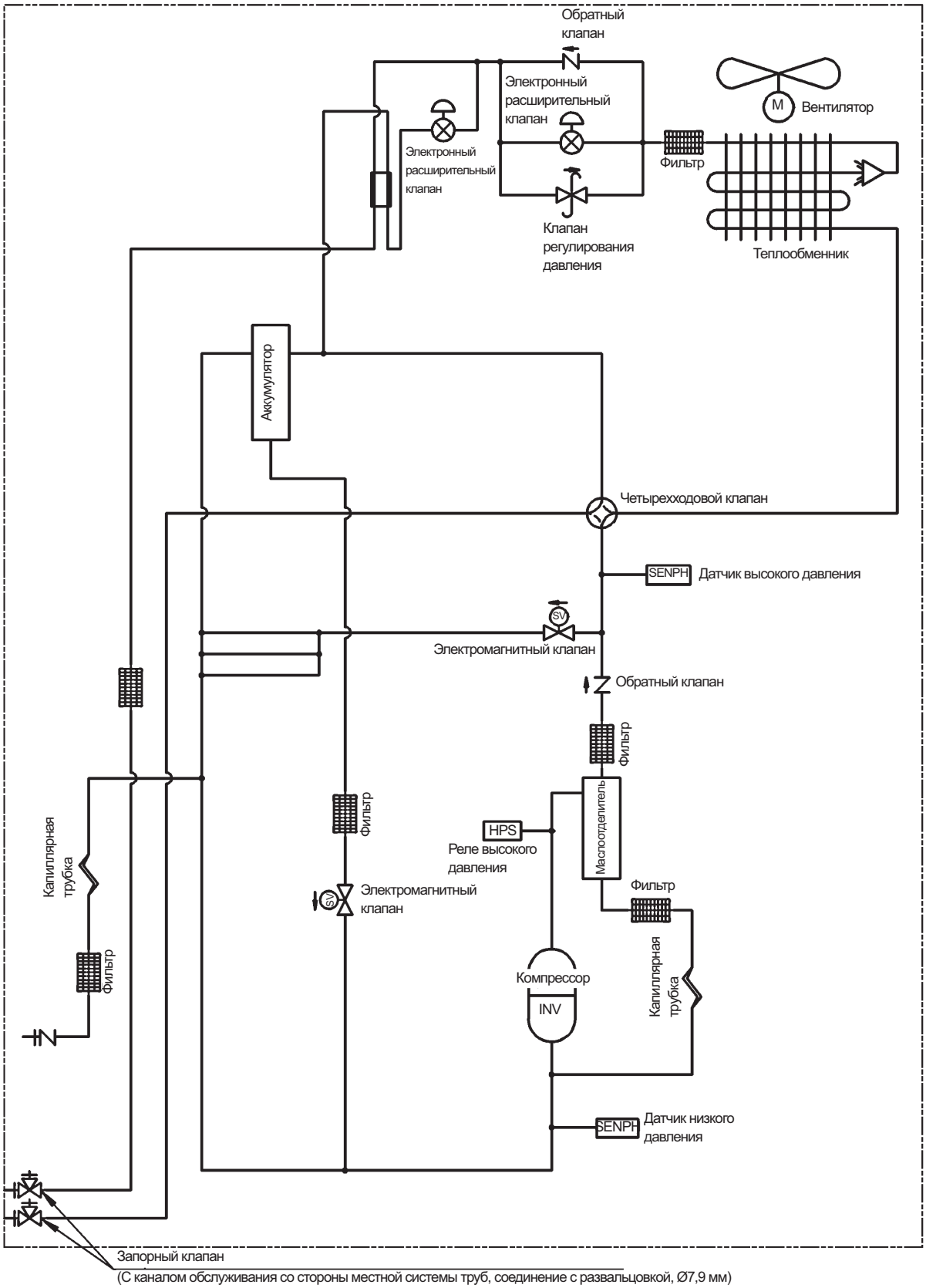


4TW27235-1

9 Схемы трубопроводов

9 - 1 Схемы трубопроводов

RXYCQ10A

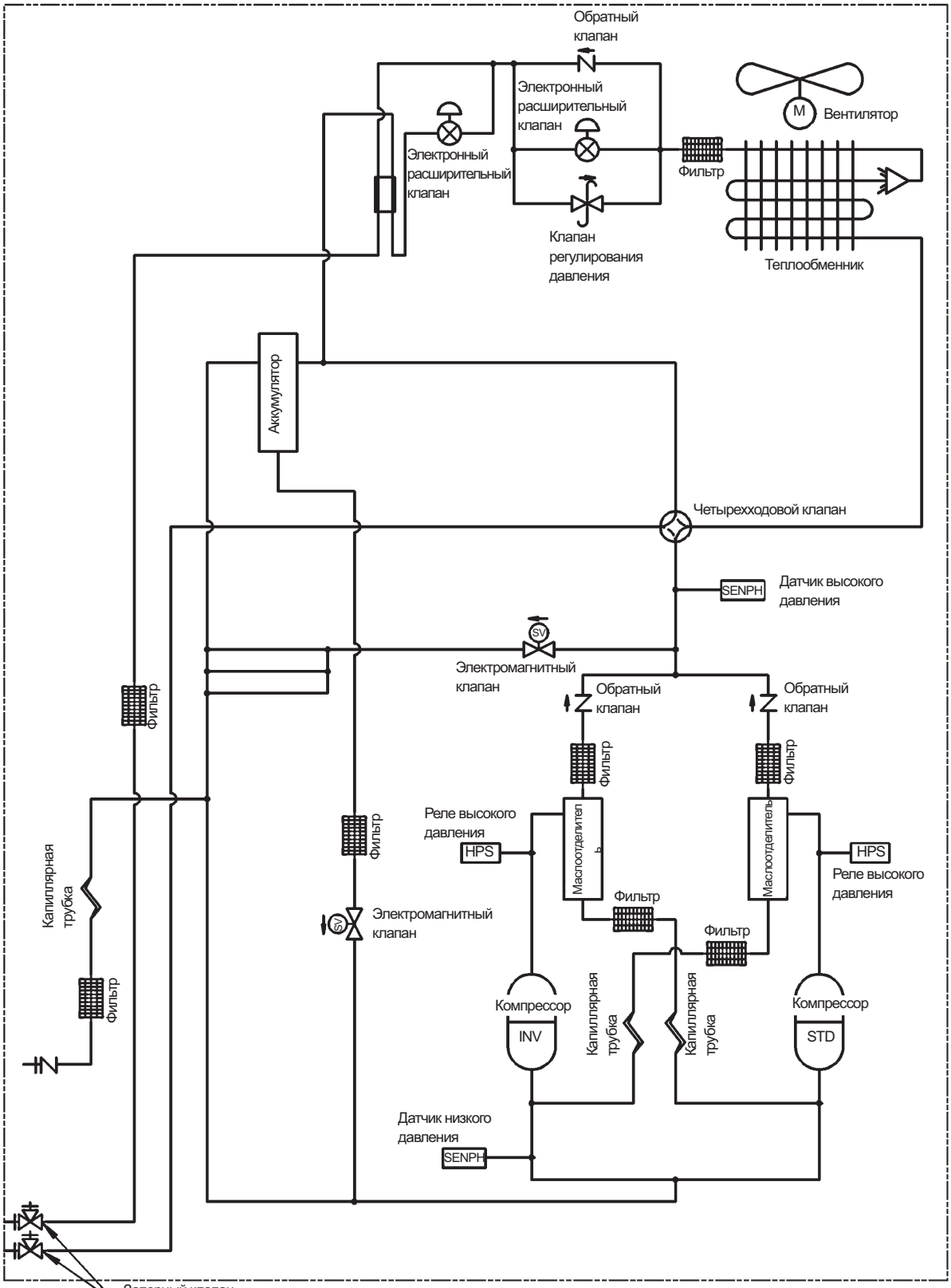


4TW27245-1

9 Схемы трубопроводов

9 - 1 Схемы трубопроводов

RXYCQ12-14A

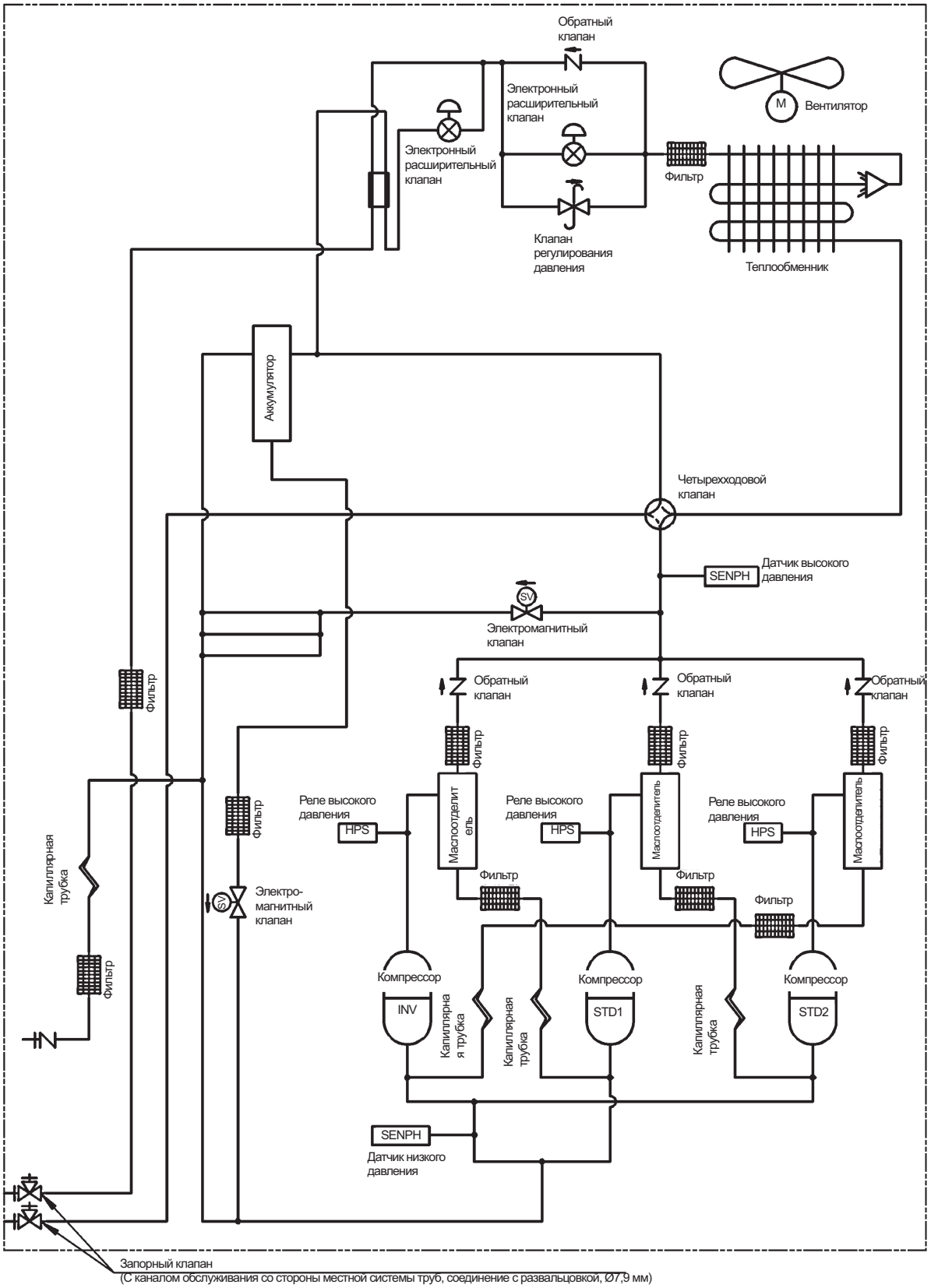


4TW27255-1

9 Схемы трубопроводов

9 - 1 Схемы трубопроводов

RXYCQ16-20A

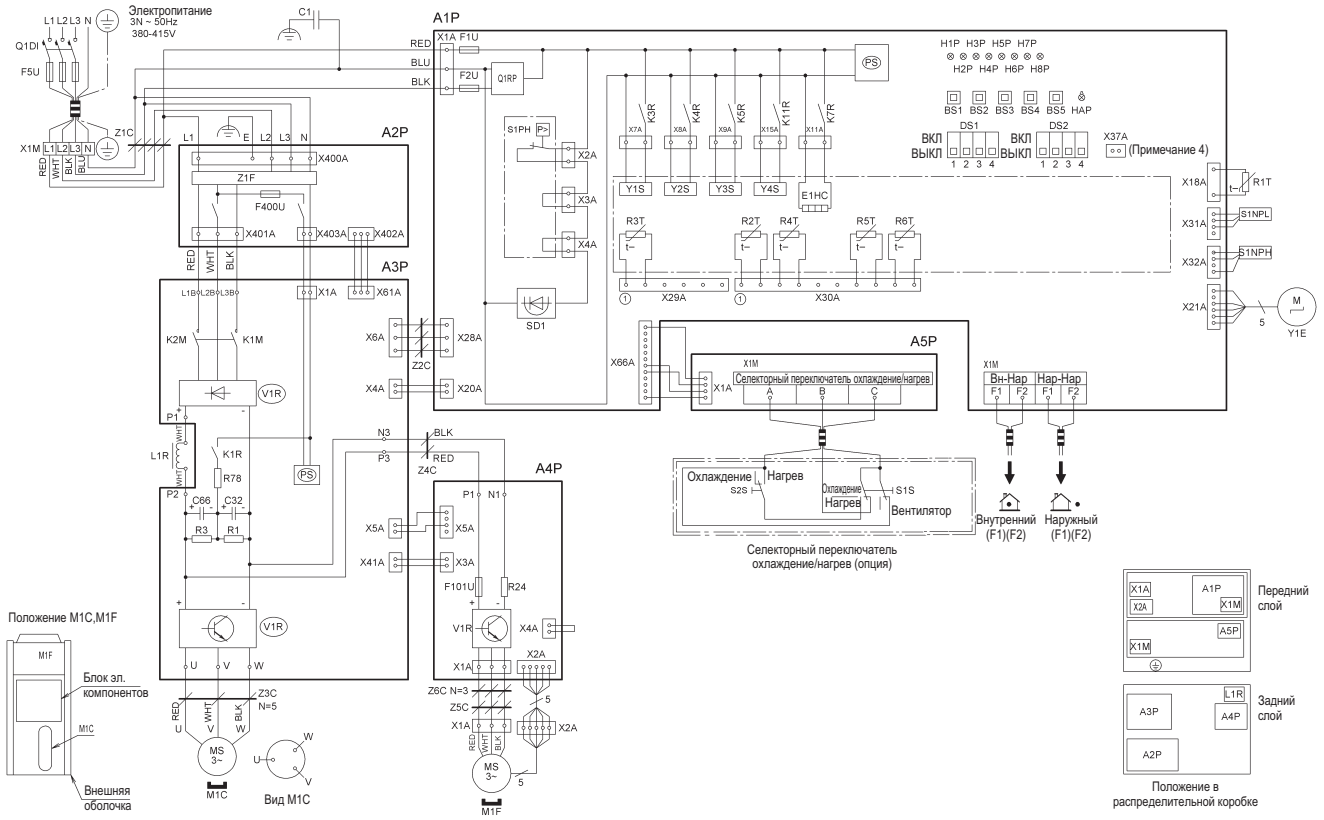


4TW27275-1

10 Монтажные схемы

10 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYCQ8A



A1P~A5P	Печатная панель		Q1DI	Прерыватель утечки в землю	
	A1P: Главный	A4P: Вентилятор	R24	Резистор (датчик тока) (A4P)	
	A2P: Фильтр подавления помех	A5P: ABC I/P	R1, R3	Резистор	
	A3P: Инвертор		R78	Резистор (ограничение тока)	
BS1~BS5	Кнопка (режим, установка, возврат, тест, сброс)		R1T~R6T	Термистор	
				R1: Воздух (A1P)	R4T: Теплообменника противообледенитель
C1	Конденсатор			R2T: Всасывание	R5T: Трубка для жидкости
C32, C66	Конденсатор			R3T: Выпускное отверстие M1C	R6T: Аккумулятор
DS1, DS2	DIP-переключатель		S1NPH	Датчик давления (высокое)	
E1HC	Подогреватель картера		S1NPL	Датчик давления (низкое)	
F101U	Предохранитель (A4P)		S1PH	Реле давления (высокого)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓣ) (A1P)		SD1	Вход для защитных устройств	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		V1R	Модуль питания (A4P)	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓣ) (A2P)		V1R	Модуль питания (A3P)	
H1P~H8P	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - оранжевая)		X1A, X2A	Соединитель (M1F)	
	[H2P] Подготовка, испытание - Мигает		X1M	Колодка зажимов (блок питания)	
	Определение неисправности - - - - - - - - - - - - - - - - - Светится		X1M	Колодка зажимов (управление) (A1P)	
HAP	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - зеленая)		X1M	Колодка зажимов (A5P)	
K1R	Магнитное реле		Y1E	Электронный детандер (главный)	
K1M, K2M	Магнитный контактор (M1C) (A3P)		Y1S~Y4S	Электромагнитный клапан	
K3R~K11R	K3R: Y1S	K7R: E1HC		Y1S: Горячий газ	Y3S: 4-ходовой клапан
	K4R: Y2S	K11R: Y4S		Y2S: Возврат масла	Y4S: Впрыск
	K5R: Y3S		Z1C~Z6C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
L1R	Реактор		Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)	
M1C	Двигатель (компрессора)				
M1F	Мотор (вентилятора)		СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ		
PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)		S1S	Селекторный переключатель (вентилятор/охлаждение - нагрев)	
Q1RP	Схема детектирования обращения фазы		S2S	Селекторный переключатель (охлаждение - нагрев)	

ПРИМЕЧАНИЯ

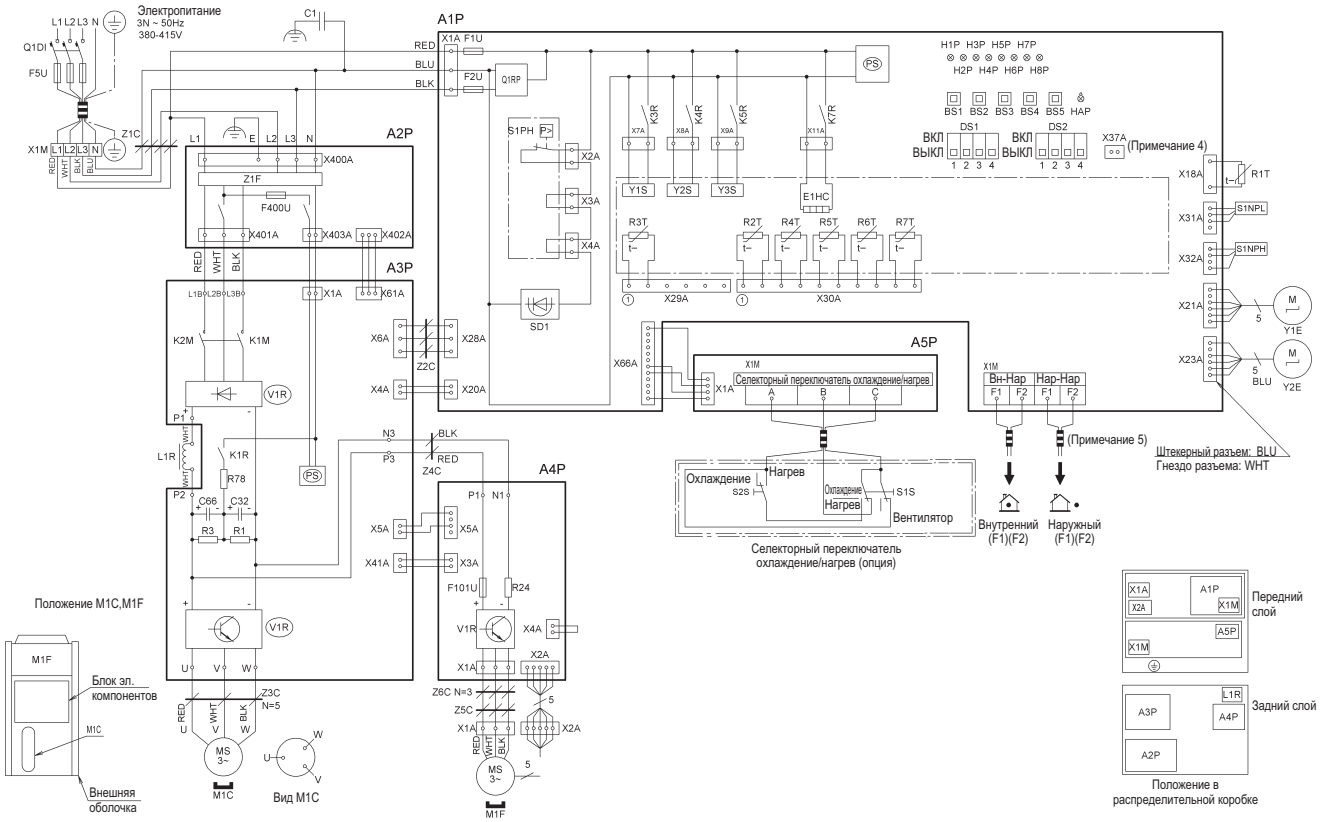
1. Данная схема электропроводки относится только к наружному блоку.
2. - -▮▮▮- - : подключения на месте; [ ]: Обозначения деталей вне распределительной коробки
3. □□□□: колодка зажимов, ⊡⊡: соединитель, -○-: вывод, ⏚: защитное заземление (болт)
4. При использовании адаптера опции см. руководство по установке
5. Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1~BS5 и DS1, DS2.
6. Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
7. BLK=ЧЕРНЫЙ, RED=КРАСНЫЙ, BLU=СИНИЙ, WHT=БЕЛЫЙ, PNK=РОЗОВЫЙ, BRN=КОРИЧНЕВЫЙ, GRY=СЕРЫЙ, GRN=ЗЕЛЕНЫЙ, ORG=ОРАНЖЕВЫЙ, YLW=ЖЕЛТЫЙ

2D080524A

10 Монтажные схемы

10 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYCQ10A



A1P~A5P	Печатная панель		R1, R3	Резистор	
	A1P: Главный	A4P: Вентилятор	R78	Резистор (ограничение тока)	
	A2P: Фильтр подавления помех	A5P: ABC I/P	R1T~R7T	Термистор	
	A3P: Инвертор			R1: Воздух (A1P)	R4T: Теплообменника противообледенитель
BS1~BS5	Кнопка (режим, установка, возврат, тест, сброс)			R2T: Всасывание	R5T: Теплообменника выход
				R3T: Выпускное отверстие M1C	R6T: Трубка для жидкости
C1	Конденсатор				R7T: Аккумулятор
C32, C66	Конденсатор		S1NPH	Датчик давления (высокое)	
DS1, DS2	DIP-переключатель		S1NPL	Датчик давления (низкое)	
E1HC	Подогреватель картера		S1PH	Реле давления (высокого)	
F101U	Предохранитель (A4P)		SD1	Вход для защитных устройств	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓣ) (A1P)		V1R	Модуль питания (A4P)	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		V1R	Модуль питания (A3P)	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓣ) (A2P)		X1A,X2A	Соединитель (M1F)	
H1P~H8P	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - оранжевая)		X1M	Колодка зажимов (блок питания)	
	[H2P] Подготовка, испытание - Мигает		X1M	Колодка зажимов (управление) (A1P)	
	Определение неисправности - - - - - - - - - - - - - - - - Светится		X1M	Колодка зажимов (A5P)	
HAP	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - зеленая)		Y1E	Электронный детандер (главный)	
K1R	Магнитное реле		Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
K1M, K2M	Магнитный контактор (M1C)		Y1S~Y3S	Электромагнитный клапан	
K3R~K9R	K3R: Y1S	K5R: Y3S		Y1S: Горячий газ	Y3S: 4-ходовой клапан
	K4R: Y2S	K7R: E1HC		Y2S: Возврат масла	
L1R	Реактор		Z1C~6C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
M1C	Двигатель (компрессора)		Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)	
M1F	Мотор (вентилятора)				
PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)		СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ		
Q1RP	Схема детектирования обращения фазы		S1S	Селекторный переключатель (вентилятор/охлаждение - нагрев)	
Q1DI	Прерыватель утечки в землю		S2S	Селекторный переключатель (охлаждение - нагрев)	
R24	Сопротивление (датчик тока) (A4P)				

ПРИМЕЧАНИЯ

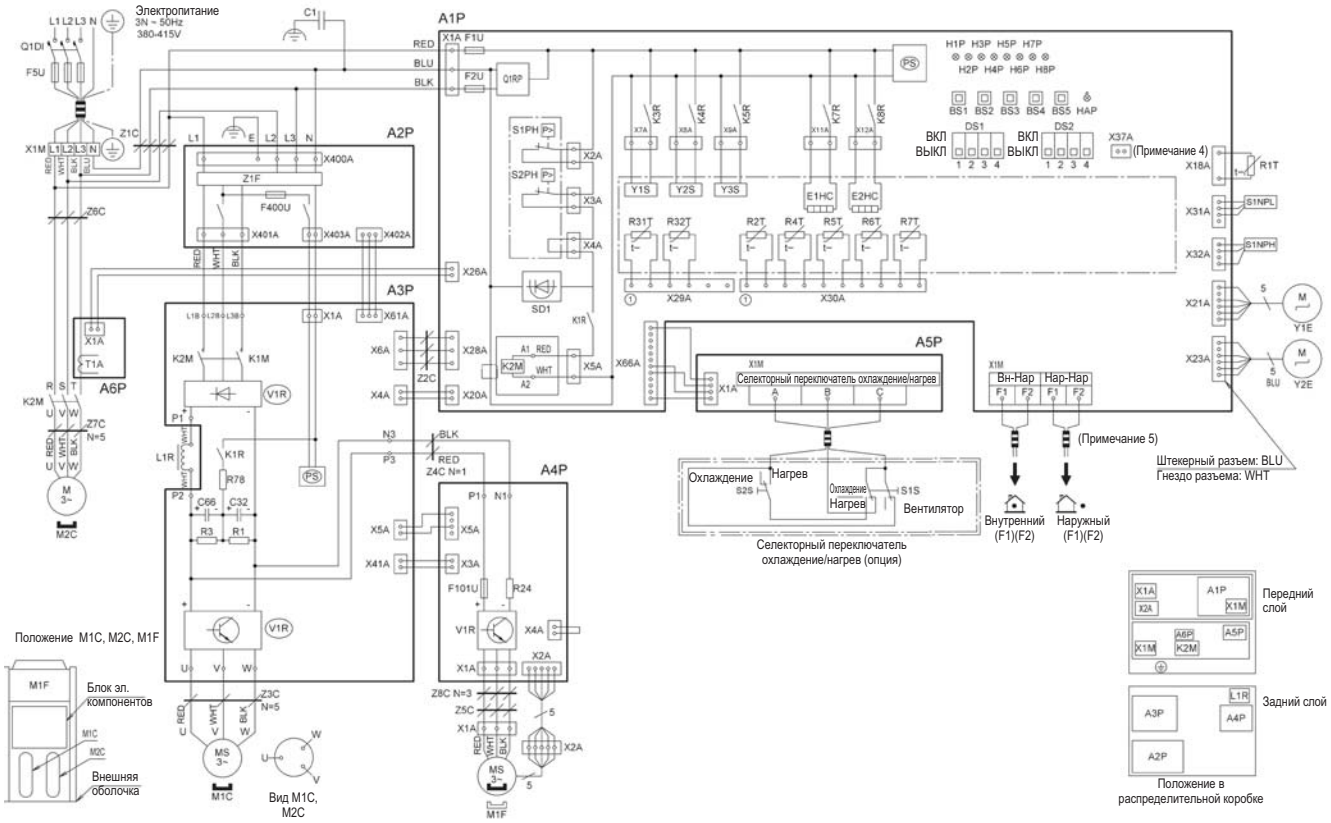
1. Данная схема электропроводки относится только к наружному блоку.
2. -▮▮▮-: подключения на месте; [ ]: Обозначения деталей вне распределительной коробки
3. ▭▭▭▭: колодка зажимов, ⊙⊙: соединитель, –○–: вывод, ⏚: защитное заземление (болт)
4. При использовании адаптера опции см. руководство по установке
5. Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1~BS5 и DS1, DS2.
6. Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
7. BLK=ЧЕРНЫЙ, RED=КРАСНЫЙ, BLU=СИНИЙ, WHT=БЕЛЫЙ, PNK=РОЗОВЫЙ, BRN=КОРИЧНЕВЫЙ, GRY=СЕРЫЙ, GRN=ЗЕЛЕНЫЙ, ORG=ОРАНЖЕВЫЙ, YLW=ЖЕЛТЫЙ

2D080525A

10 Монтажные схемы

10 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYCQ12-14A



A1P~A6P	Печатная панель		R24	Сопротивление (датчик тока) (A4P)	
	A1P: Главный	A4P: Вентилятор	R1, R3	Резистор	
	A2P: Фильтр подавления помех	A5P: ABC I/P	R78	Резистор (ограничение тока)	
	A3P: Инвертор	A6P: Датчик тока	R1T~R7T R31T, R32T	Термистор	
BS1~BS5	Кнопка (режим, установка, возврат, тест, сброс)			R1: Воздух (A1P)	R4T: Теплообменника противообледенитель
				R2T: Всасывание	R5T: Теплообменника выход
C1	Конденсатор			R31T: Выпускное отверстие M1C	R6T: Трубка для жидкости
C32, C66	Конденсатор			R32T: Выпускное отверстие M2C	R7T: Аккумулятор
DS1, DS2	DIP-переключатель		S1NPH	Датчик давления (высокое)	
E1HC~E3HC	Подогреватель картера		S1NPL	Датчик давления (низкое)	
F101U	Предохранитель (A4P)		S1PH, S2PH	Реле давления (высокого)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓣ) (A1P)		T1A	Датчик тока (A6P)	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		SD1	Вход для защитных устройств	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓣ) (A2P)		V1R	Модуль питания (A4P)	
H1P~H8P	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - оранжевая) [H2P] Подготовка, испытание - Мигает Определение неисправности - - - - - - - - - - - - - - - - Светится		V1R	Модуль питания (A3P)	
			X1A, X2A	Соединитель (M1F)	
			X1M	Колодка зажимов (блок питания)	
HAP	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - зеленая)		X1M	Колодка зажимов (управление) (A1P)	
K1R	Магнитное реле		X1M	Колодка зажимов (A5P)	
K1M, K2M	Магнитный контактор (M1C)		Y1E	Электронный детандер (главный)	
K2M	Магнитный контактор (M2C)		Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
K1R	Магнитное реле (K2M)		Y1S~Y3S	Электромагнитный клапан	
K3R~K8R	K3R: Y1S	K7R: E1HC		Y1S: Горячий газ	Y3S: 4-ходовой клапан
	K4R: Y2S	K8R: E2HC		Y2S: Возврат масла	
	K5R: Y3S		Z1C~Z8C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
L1R	Реактор		Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)	
M1C,M2C	Двигатель (компрессора)				
M1F	Мотор (вентилятора)		СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ		
PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)		S1S	Селекторный переключатель (вентилятор/охлаждение - нагрев)	
Q1RP	Схема детектирования обращения фазы		S2S	Селекторный переключатель (охлаждение - нагрев)	
Q1DI	Прерыватель утечки в землю				

ПРИМЕЧАНИЯ

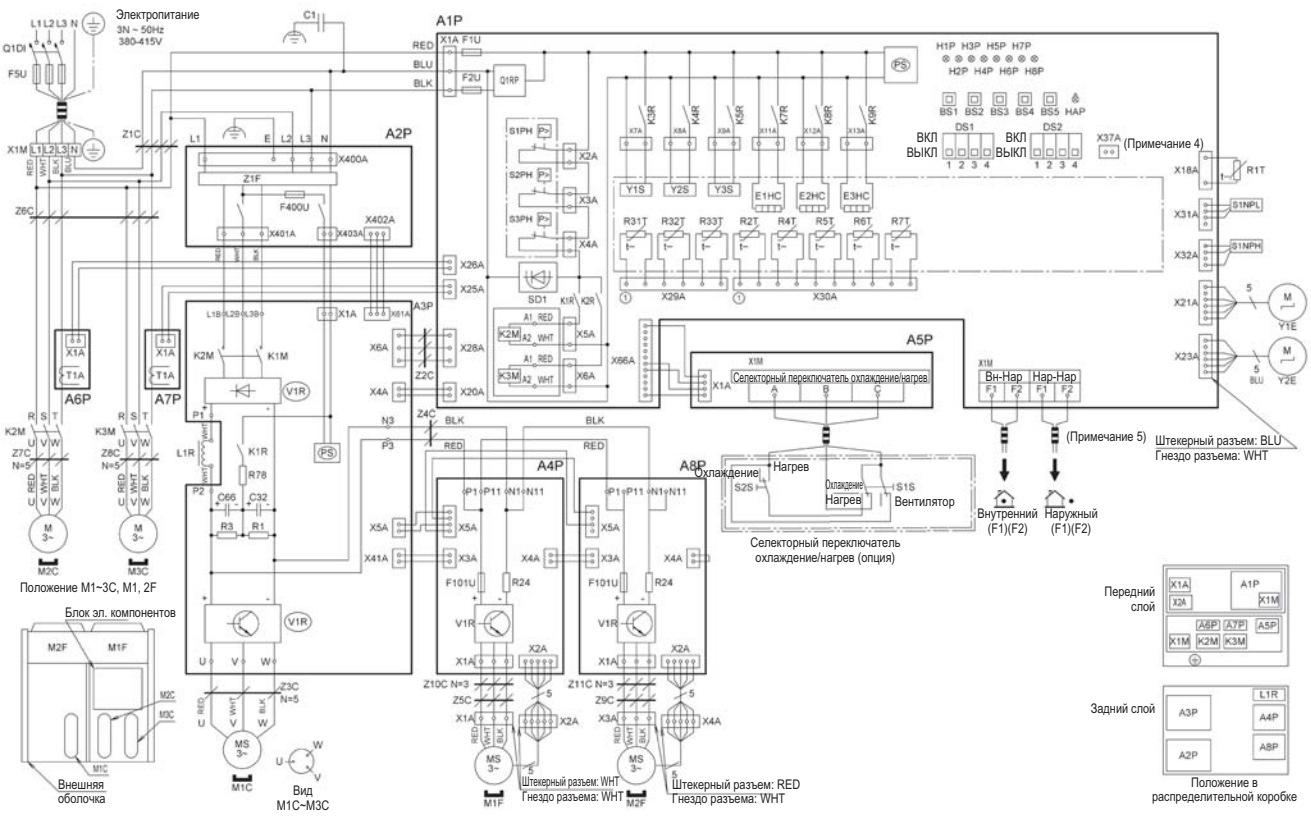
1. Данная схема электропроводки относится только к наружному блоку.
2. -▮▮▮-- : подключения на месте; [ ]: Обозначения деталей вне распределительной коробки
3. □□□□: колодка зажимов, ⊡: соединитель, -○-: вывод, ⏚: защитное заземление (болт)
4. При использовании адаптера опции см. руководство по установке
5. Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1~BS5 и DS1, DS2.
6. Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
7. BLK=ЧЕРНЫЙ, RED=КРАСНЫЙ, BLU=СИНИЙ, WHT=БЕЛЫЙ, PNK=РОЗОВЫЙ, BRN=КОРИЧНЕВЫЙ, GRY=СЕРЫЙ, GRN=ЗЕЛЕНЫЙ, ORG=ОРАНЖЕВЫЙ, YLW=ЖЕЛТЫЙ

2D080526A

10 Монтажные схемы

10 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYCQ16-20A



A1P~A7P	Печатная панель		R24	Сопротивление (датчик тока) (A4P, A8P)	
	A1P: Главный	A4P, A8P: Вентилятор	R1, R3	Резистор	
	A2P: Фильтр подавления помех	A5P: ABC I/P	R78	Резистор (ограничение тока)	
	A3P: Инвертор	A6P, A7P: Датчик тока	R1T~R7T R31T~R33T	Термистор	
BS1~BS5	Кнопка (режим, установка, возврат, тест, сброс)			R1: Воздух (A1P)	R4T: Теплообменника противообледенитель
				R2T: Всасывание	R5T: Теплообменника выход
C1	Конденсатор			R31T: Выпускное отверстие M1C	R6T: Трубка для жидкости
C32, C66	Конденсатор			R32T: Выпускное отверстие M2C	R7T: Аккумулятор
DS1, DS2	DIP-переключатель			R33T: Выпускное отверстие M3C	
E1HC~E3HC	Подогреватель картера		S1NPH	Датчик давления (высокое)	
F101U	Предохранитель (A4P,A8P)		S1NPL	Датчик давления (низкое)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓣ) (A1P)		S1PH~S3PH	Реле давления (высокого)	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		T1A	Датчик тока (A6P, A7P)	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓣ) (A2P)		SD1	Вход для защитных устройств	
H1P~H8P	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - оранжевая) [H2P] Подготовка, испытание - Мигает Определение неисправности - - - - - - - - - - - - - - - - Светится		V1R	Модуль питания (A4P, A8P)	
			V1R	Модуль питания (A3P)	
			X1A~X4A	Соединитель (M1F, M2F)	
HAP	Сигнальная лампа (Монитор обслуживания - зеленая)		X1M	Колодка зажимов (блок питания)	
K1R	Магнитное реле		X1M	Колодка зажимов (управление) (A1P)	
K1M, K2M	Магнитный контактор (M1C)		X1M	Колодка зажимов (A5P)	
K2M, K3M	Магнитный контактор (M2C, M3C)		Y1E	Электронный детандер (главный)	
K1R, K2R	Магнитные реле (K2M, K3M)		Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
K3R~K9R	K3R: Y1S	K7R: E1HC	Y1S~Y3S	Электромагнитный клапан	
	K4R: Y2S	K8R: E2HC		Y1S: Горячий газ	Y3S: 4-ходовой клапан
	K5R: Y3S	K9R: E3HC		Y2S: Возврат масла	
L1R	Реактор		Z1C~Z11C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
M1C~M3C	Двигатель (компрессора)		Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)	
M1F, M2F	Мотор (вентилятора)				
PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)		СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ		
Q1RP	Схема детектирования обращения фазы		S1S	Селекторный переключатель (вентилятор/охлаждение - нагрев)	
Q1DI	Прерыватель утечки в землю		S2S	Селекторный переключатель (охлаждение - нагрев)	

ПРИМЕЧАНИЯ

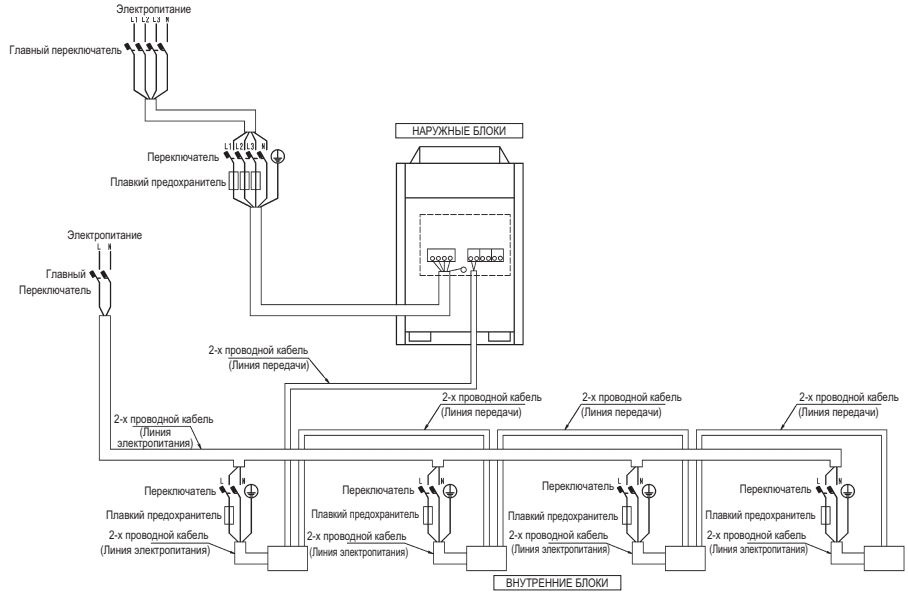
1. Данная схема электропроводки относится только к наружному блоку.
2. -▮▮▮-- : подключения на месте; [ ]: Обозначения деталей вне распределительной коробки
3. □□□□: колодка зажимов, ⊙⊙: соединитель, –○–: вывод, ⏚: защитное заземление (болт)
4. При использовании адаптера опции см. руководство по установке
5. Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1~BS5 и DS1, DS2.
6. Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
7. BLK=ЧЕРНЫЙ, RED=КРАСНЫЙ, BLU=СИНИЙ, WHT=БЕЛЫЙ, PNK=РОЗОВЫЙ, BRN=КОРИЧНЕВЫЙ, GRY=СЕРЫЙ, GRN=ЗЕЛЕНЫЙ, ORG=ОРАНЖЕВЫЙ, YLW=ЖЕЛТЫЙ

2D080527A

11 Схемы внешних соединений

11 - 1 Схемы внешних соединений

RXYCQ-A



3D051452X

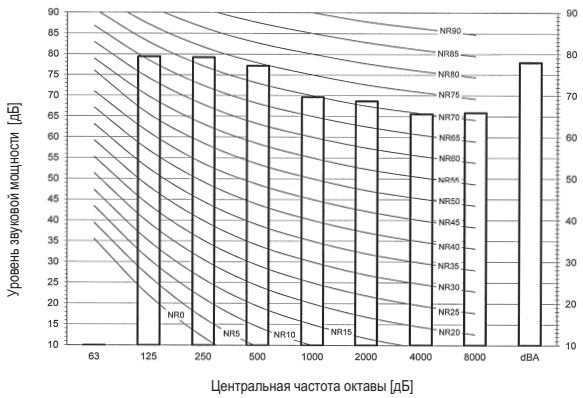
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вся проводка, компоненты и материалы, предоставляемые на месте, должны удовлетворять национальным и местным стандартам.
2. Используйте только медные проводники.
3. Более подробная информация приведена на электрической схеме.
4. Установите выключатель-автомат для обеспечения безопасности.
5. Вся внешняя проводка и компоненты должны быть выполнены специально обученным электриком.
6. Блок должен быть заземлен в соответствии с применяемыми местными и национальными правилами.
7. На приведенной электрической схеме показаны лишь основные точки соединения, а не все детали данной установки.
8. Убедитесь, что переключатель и предохранитель установлены на линии подачи электропитания каждого оборудования.
9. Установите основной выключатель, который мог бы прервать подачу электроэнергии от всех источников питания, так как в системе имеются несколько источников питания.
10. Если имеется возможность возникновения обратной фазы, потерянной фазы, нарушения подачи электроэнергии при работе продукта, надо подключить контур локальной защиты от обратной фазы.
    Запуск продукта с обратной фазой может нарушить работу компрессора и других частей.
11. Необходимо установить прерыватель в цепи утечки на землю.

12 Данные об уровне шума

12 - 1 Спектр звуковой мощности

RXYCQ8A

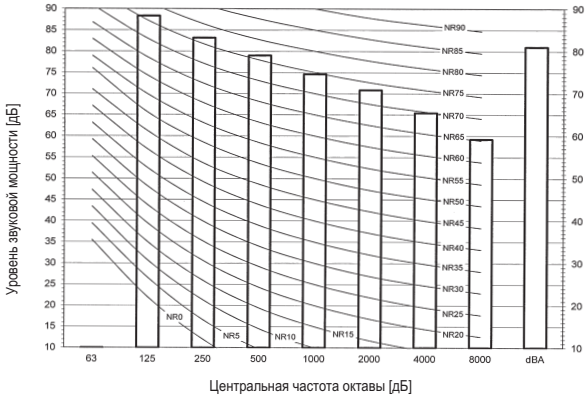


3D080775

ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

RXYCQ10A

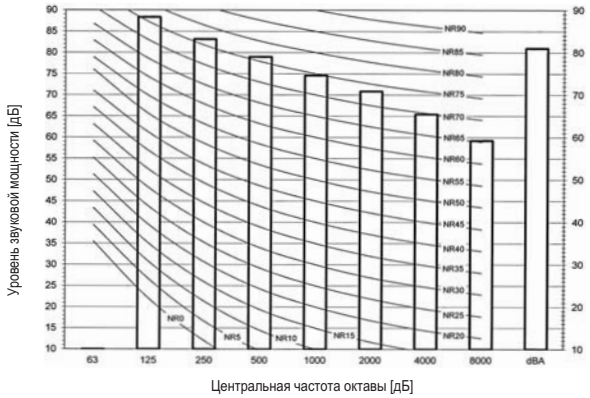


3D080773

ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6 мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

RXYCQ12A

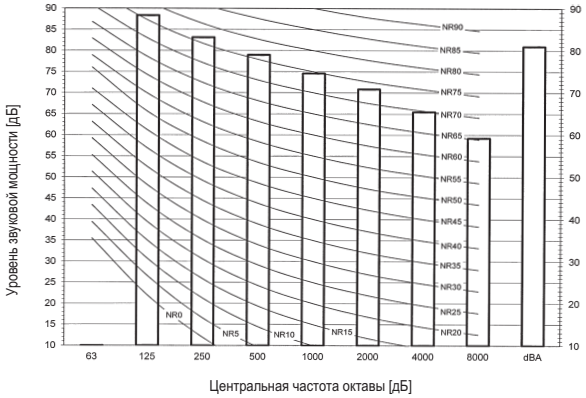


3D080776

ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6 мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

RXYCQ14A



3D080777

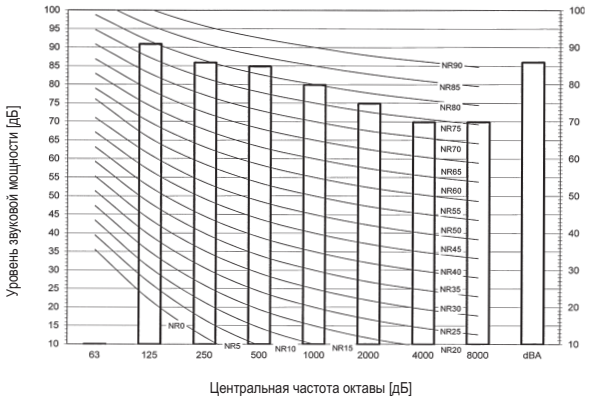
ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6 мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

12 Данные об уровне шума

12 - 1 Спектр звуковой мощности

RXYCQ16-18A

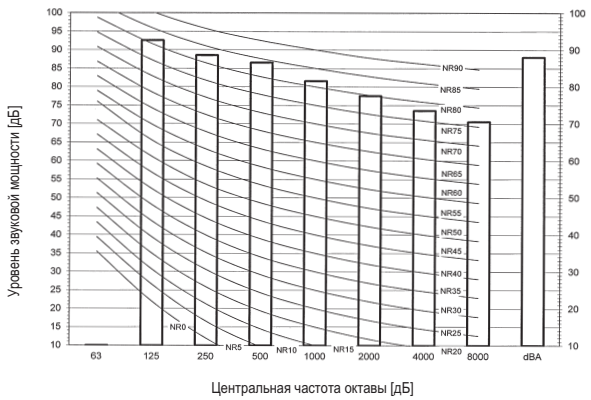


3D080778

ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6 мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

RXYCQ20A



3D080779

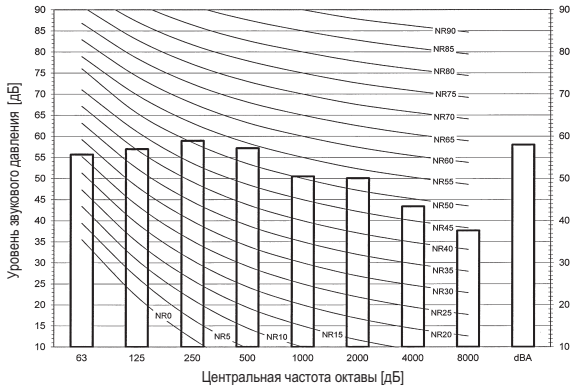
ПРИМЕЧАНИЯ

1. дБА = Уровень А-взвешенной звуковой мощности. (Шкала А согласно IEC)
2. Базовая интенсивность звука 0 дБ = 10E-6 мкВт/м^2
3. Измерено согласно ISO 3744

12 Данные об уровне шума

12 - 2 Спектр звукового давления

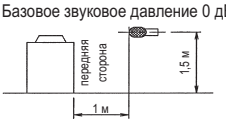
RXYCQ8A



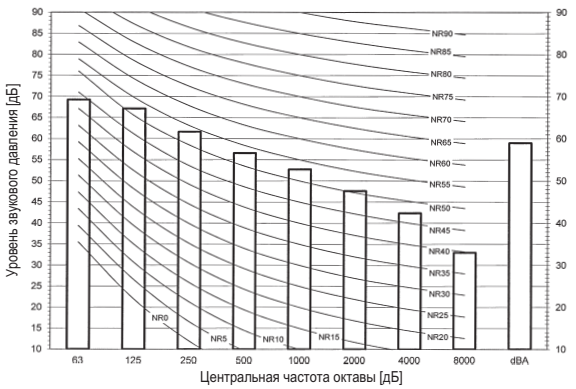
3D080770

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20



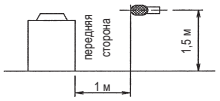
RXYCQ10A



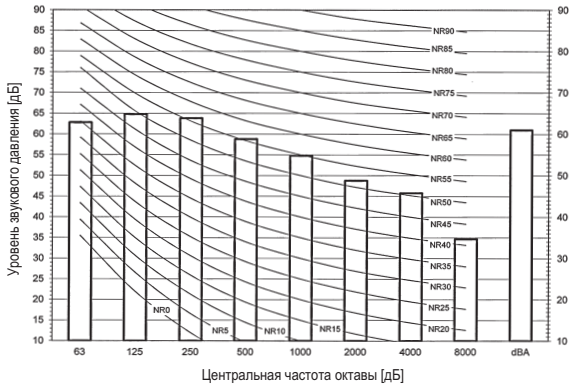
3D080769

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



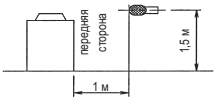
RXYCQ12A



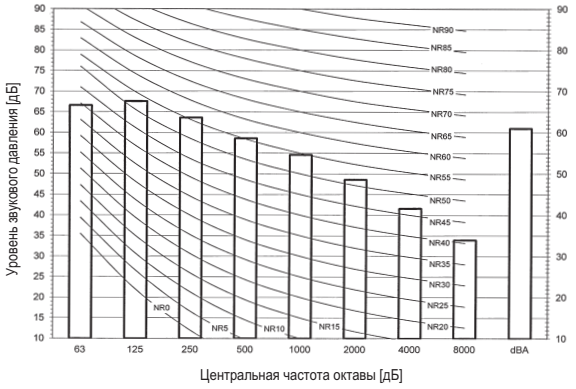
3D080771

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



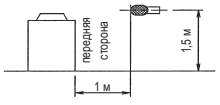
RXYCQ14A



3D080774

ПРИМЕЧАНИЯ

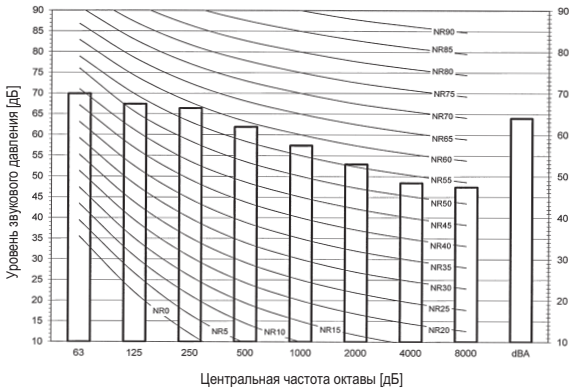
1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



12 Данные об уровне шума

12 - 2 Спектр звукового давления

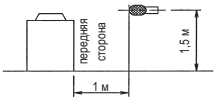
RXYCQ16A



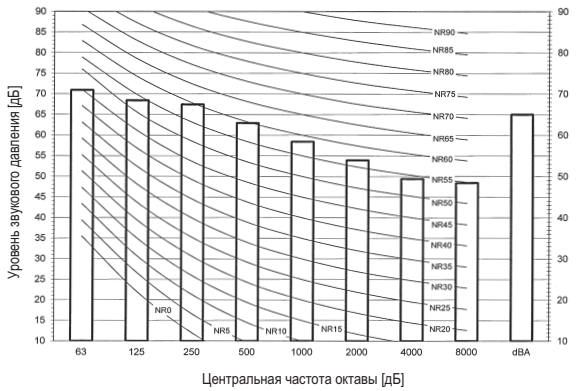
3D080772

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



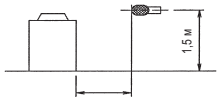
RXYCQ18A



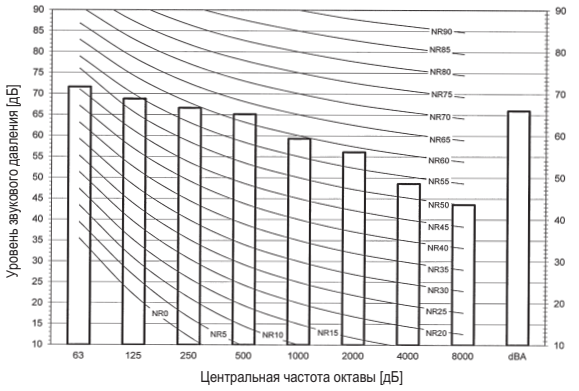
3D080761

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



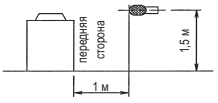
RXYCQ20A



3D080780

ПРИМЕЧАНИЯ

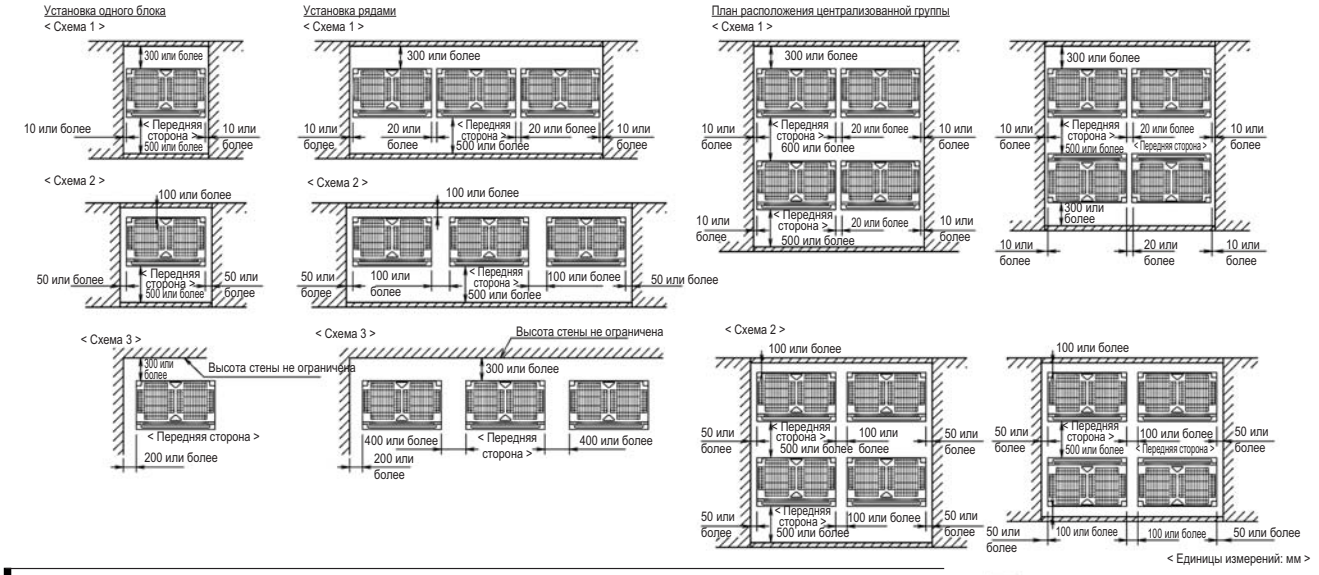
1. Данные верны при свободных полевых условиях
2. Данные верны при номинальных условиях эксплуатации
3. дБА = А-взвешенный уровень звукового давления. (Шкала А согласно IEC)
4. Базовое звуковое давление 0 дБ = 20
5. Расположение микрофона



13 Установка

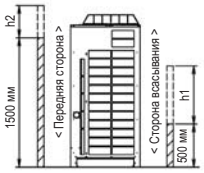
13 - 1 Пространство для обслуживания

RXYCQ-A



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Высота стенок для вариантов 1 и 2:
   Передняя сторона: 1500 мм
   Сторона всасывания: 500 мм
   Сторона: высота не ограничена.
   Место установки, показанное на чертеже, рассчитано для работы по охлаждению при температуре снаружи 35°. Если наружная температура превышает 35° или нагрузка превышает максимум из-за генерирования значительного количества тепла внешним блоком, область всасывания должна быть шире, чем пространство, указанное на чертеже.
2. При превышении высоты (см. выше) стен h2/2 и h1/2 следует добавить к области спереди и сбоку для обслуживания отверстия всасывания, соответственно, как показано на рисунке справа.
3. При установке блока следует выбрать наиболее подходящий вариант из изображенных выше для обеспечения наилучшего расположения в имеющемся пространстве. Однако необходимо оставить достаточно места для того, чтобы между блоками и стеной мог пройти человек, а также для того, чтобы воздух мог свободно циркулировать. (Если нужно установить большее число блоков, чем предусмотрено в приведенных выше схемах, общее расположение должно учитывать возможные кроткие замыкания).
4. Блоки следует устанавливать так, чтобы оставить достаточно места с передней стороны, чтобы можно было удобно проводить работы со стороны рубок охладителя.

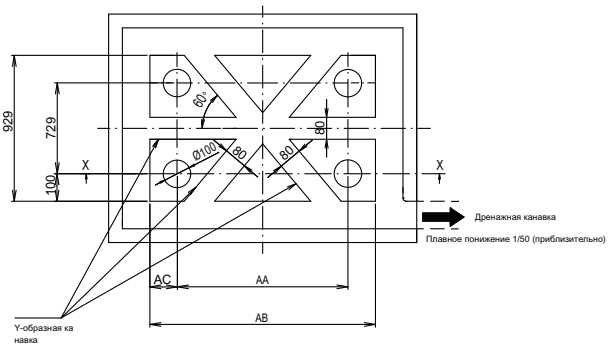


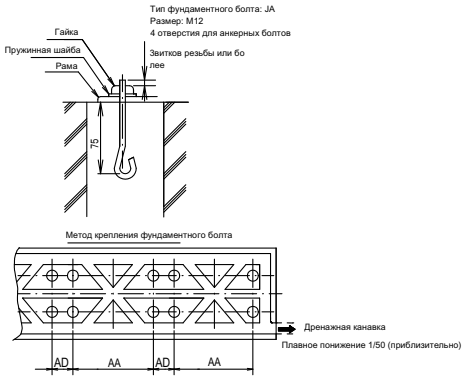
3D051451W

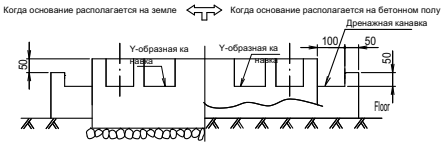
13 Установка

13 - 2 Крепление и фундаменты блоков

RXYCQ-A







Сечение X - X

Для многоблочной установки

Модель	AA	AB	AC	AD
RYYQ8-12T RYMQ8-12T RXYQ8-12T RXYQQ8-12T REMQ5T / REYQ8-12T	766	992	113	185
RYYQ14-20T RYMQ14-20T RXYQ14-20T RXYQQ14-20T REYQ14-20T	1076	1302		
RXYCQ8	497	697	100	160
RXYCQ10-14	792	992		
RXYCQ16-20	1102	1302		

Примечания

1. Предусмотрите дренажную канавку вокруг фундамента для стока воды из зоны монтажа.
2. Поверхность должна быть покрыта цементным строительным раствором. На угловых кромках должна быть снята фаска.
3. Используйте в качестве фундамента бетонный пол. Если это невозможно, убедитесь в том, что выполнена черновая обработка поверхности фундамента.
4. Для бетона используйте соотношение цемента/песка/гравия 1/2/4 и стержни арматуры диаметром 10 мм (приблизительно с интервалом 300 мм).
5. При монтаже оборудования на крыше проверьте прочность основания и примите надлежащие меры для защиты от воды.

3D079547D

13 Установка

13 - 3 Выбор труб с хладагентом

RXYCQ-A

Пример подсоединения
(Соединение 8 внутренних агрегатов Система с тепловым насосом)

- 1 внутренний агрегат
- рефнет-тройник
- рефнет-коллектор

			Установлен один наружный агрегат	Разветвление с помощью рефнета	Разветвление с помощью рефнета и рефнет-коллектора	Разветвление с помощью рефнет-коллектора
Максимально допустимая длина	Между наружными и внутренними агрегатами	Фактическая длина трубопровода	Длина трубопровода между наружным и самым удаленным внутренним агрегатом ≤135 м			
			[Пример] агрегат 8: a+b+c+d+e+f+g+p≤135 м		[Пример] агрегат 6: a+b+h≤135 м, агрегат 8: a+i+k≤135 м	[Пример] агрегат 8: a+i≤135 м
		Эквивалентная длина	Эквивалентная длина трубопровода между наружным(*) и самым удаленным внутренним агрегатом ≤155 м (эквивалентная длина трубопровода увеличивается на 0,5 м на каждый рефнет и на 1,0 м на каждый рефнет-коллектор (для расчетов))			
		Общая длина удлинения	Общая длина трубопровода от наружного агрегата* до самого удалённого внутреннего агрегата ≤300 м			
Допустимая высота	Между наружными и внутренними агрегатами	Разница в высоте	Перепад высот между наружным и внутренним агрегатами (H1)≤30 м			
	Между внутренними агрегатами	Разница в высоте	Перепад высот между соседними внутренними агрегатами (H2)≤15 м			
Допустимая длина после ответвления		Фактическая длина трубопровода	Длина трубы от первого ответвления трубопровода хладагента (от первого, считая от наружного агрегата, рефнета или рефнет-коллектора) до самого удаленного внутреннего агрегата ≤40 м (см. примечание 1)			
			[Пример] агрегат 8: b+c+d+e+f+g+p≤40 м	[Пример] агрегат 6: b+h≤40 м, агрегат 8: i+k≤40 м		[Пример] агрегат 8: i≤40 м

Выбор наборов разветвительных элементов

Наборы разветвительных элементов можно использовать только с хладагентом R410A.

Как выбрать рефнет

- При использовании рефнетов на первом ответвлении, считая со стороны наружного агрегата. Выбирайте по следующей таблице в соответствии с мощностью наружного агрегата.

Тип мощности наружного агрегата	Название рефнета
RXYCQ8	KHRQ22M20T
RXYCQ10~12	KHRQ22M29T9
RXYCQ14~20	KHRQ22M64T

- Рефнеты, кроме первого ответвления, выбираются по сумме индексов подключенных к ним внутренних агрегатов.

Тип мощности внутреннего агрегата	Название рефнета
<200	KHRQ22M20T
200≤x<290	KHRQ22M29T9
290≤x<600	KHRQ22M64T

[Пример]
к рефнету C подсоединены внутренние агрегаты 3+4+5+6+7+8

[Пример]
к тройнику B подключены внутренние агрегаты 7 +8,
к коллектору подключены внутренние агрегаты 1+2+3+4+5+6

Как выбрать рефнет-коллектор

- Выбирайте по следующей таблице в соответствии с общей мощностью всех внутренних агрегатов, подключенных после рефнет-коллектора.
- Примечание: Тип 250 нельзя подключать после рефнет-коллектора.

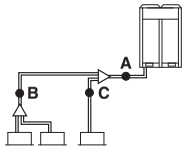
Тип мощности внутреннего агрегата	Название рефнета
<290	KHRQ22M29H (макс. 8 ответвлений)
290≤x<600	KHRQ22M64H (макс. 8 ответвлений)

[Пример]
к коллектору подключены;
внутренние агрегаты 1+2+3+4+5+6+7+8

Пример внутренних агрегатов, подсоединённых к данной магистрали

4P327528-1(1)

Выбор размера труб



A. Трубопровод между наружным агрегатом и рефнетом

- Выбирайте по следующей таблице в соответствии с типом мощности наружных агрегатов, подсоединённых ниже.

Размер соединительного трубопровода наружного агрегата

Тип мощности наружного агрегата	Размер трубопровода (внешний диаметр) (мм)	
	Трубопровод газообразного хладагента	Трубопровод жидкого хладагента
RXYCQ8	Ø15,9	Ø9,5
RXYCQ10	Ø19,1	
RXYCQ12	Ø22,2	
RXYCQ14~18	Ø28,6	Ø12,7
RXYCQ20		Ø15,9

B. Трубопроводы между рефнетами

- Выбирайте по следующей таблице в соответствии с общей мощностью всех внутренних агрегатов, подключенных после этого.
- Размер соединительных труб не должен превышать размер труб хладагента, выбранный по названию общей модели системы.

Общая мощность внутренних или наружных агрегатов	Размер трубопровода (внешний диаметр) (мм)	
	Трубопровод газообразного хладагента	Трубопровод жидкого хладагента
<150	Ø15,9	Ø9,5
150≤x<200	Ø19,1	
200≤x<290	Ø22,2	
290≤x<420	Ø28,6	Ø12,7
420≤x<600		Ø15,9

C. Участок между рефнетом и внутренним агрегатом

- Размер труб на участках прямого соединения с внутренним агрегатом должен быть равен размеру труб, подсоединяемых к внутреннему агрегату.

Тип мощности внутреннего агрегата	Размер трубопровода (внешний диаметр) (мм)	
	Трубопровод газообразного хладагента	Трубопровод жидкого хладагента
20~50	Ø12,7	Ø6,4
63~125	Ø15,9	Ø9,5
200	Ø19,1	
250	Ø22,2	

Когда общая эквивалентная длина труб между наружными и внутренними агрегатами составляет 90 м и более, необходимо увеличить диаметр главных труб (как жидкого, так и газообразного хладагента). С увеличением длины труб возможно падение производительности, однако и в этом случае диаметр главных труб можно увеличить.

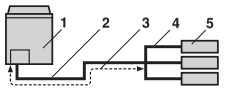
	Сторона газообразного хладагента
RXYCQ8	Ø15,9 → Ø19,1
RXYCQ10	Ø19,1 → Ø22,2
RXYCQ12	Ø22,2 → Ø25,4[(a)]
RXYCQ14+16	Ø28,6 —
RXYCQ18+20	Ø28,6 → Ø31,8[(a)]

— увеличение недопустимо

	Сторона жидкого хладагента
RXYCQ8	Ø9,5 —
RXYCQ10~12	Ø9,5 → Ø12,7
RXYCQ14~18	Ø12,7 → Ø15,9
RXYCQ20	Ø15,9 → Ø19,1

— увеличение недопустимо

(a) Если недоступно, увеличение недопустимо



1 Наружный агрегат
2 Основные трубы
3 Увеличение
4 Первое ответвление трубопровода хладагента
5 Внутренний агрегат

Как вычислить объем заправки дополнительного хладагента

Количество хладагента для дозаправки системы R (кг)
Значение R следует округлить до 0,1 кг.

R = [(X1 x **Ø19.1**) x0.26] + [(X2 x **Ø15.9**) x0.18] + [(X3 x **Ø12.7**) x0.12] + [(X4 x **Ø9.5**) x0.059] + [(X5 x **Ø6.4**) x0.022] + **A**

1x	A
8~14	**0** kg
16~20	**1** kg

X1...5 = Общая длина трубопровода жидкого хладагента (м) при **Øa**
A = Вес в соответствии с таблицей

При использовании метрических труб см. примечание 2.

Пример разветвления трубопровода хладагента с помощью рефнета

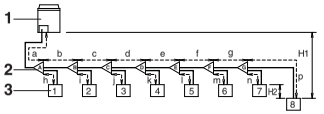
Если установлен наружный агрегат модели RXYCQ20A и длины труб соответствуют указанным ниже

a: Ø15.9x30 m	e: Ø12.7x5 m	i: Ø6.4x3 m	m: Ø9.5x3 m
b: Ø15.9x5 m	f: Ø12.7x5 m	j: Ø9.5x3 m	n: Ø9.5x3 m
c: Ø15.9x5 m	g: Ø9.5x5 m	k: Ø6.4x3 m	p: Ø9.5x3 m
d: Ø12.7x5 m	h: Ø6.4x3 m	l: Ø6.4x3 m	

R = [40x0.18]+[15x0.12]+[17x0.059]+[12x0.022] = 10.27
⇒ **R = 10.3 kg**

Примечание 1

Максимально допустимая длина после первого ответвления до внутренних агрегатов составляет 40 м, однако её можно увеличить до 90 м, если будут соблюдены все нижеперечисленные условия.

Необходимые условия	Схемы примеров	
Размер труб в трубопроводе жидкого хладагента и в трубопроводе газообразного хладагента необходимо увеличить, если длина труб между первым и последним ответвлением составляет более 40 м (переходы необходимо изготовить на месте монтажа). Если увеличенный размер труб в трубопроводе превышает размер труб в главном трубопроводе, размер труб в главном трубопроводе тоже необходимо увеличить.	внутренний агрегат **8**: b+c+d+e+f+g+p≤90 м увеличьте размер труб b, c, d, e, f, g	Увеличьте размер труб как указано ниже Ø9,5 → Ø12,7 Ø15,9 → Ø19,1 Ø22,2 → Ø25,4* Ø12,7 → Ø15,9 Ø19,1 → Ø22,2 Ø28,6 → Ø31,8* * Если доступно на месте установки. В противном случае увеличение недопустимо.
Для расчёта общей длины удлинения фактическую длину вышеуказанных труб необходимо удвоить (за исключением главной трубы и труб, размер которых не был увеличен).	a+b*2+c*2+d*2+e*2+f*2+g*2 +h+i+j+k+l+m+n+p≤1000 м	
От внутреннего агрегата до ближайшего ответвления ≤40 м	h, i, j..... p≤40 м	
Разница между расстоянием от наружного агрегата до самого дальнего внутреннего агрегата и расстоянием от наружного агрегата до самого ближнего внутреннего агрегата ≤40 м	Самый дальний внутренний агрегат **8** Самый ближний внутренний агрегат **1** (a+b+c+d+e+f+g+p)–(a+h)≤40 м	

1 Наружный агрегат
2 Рефнет-тройник (a~g)
3 Внутренние агрегаты (1~8)

Примечание 2

При использовании метрических труб учитывайте следующую таблицу, касающуюся выделения весового коэффициента. Он должен быть заменен в формуле для **R**.

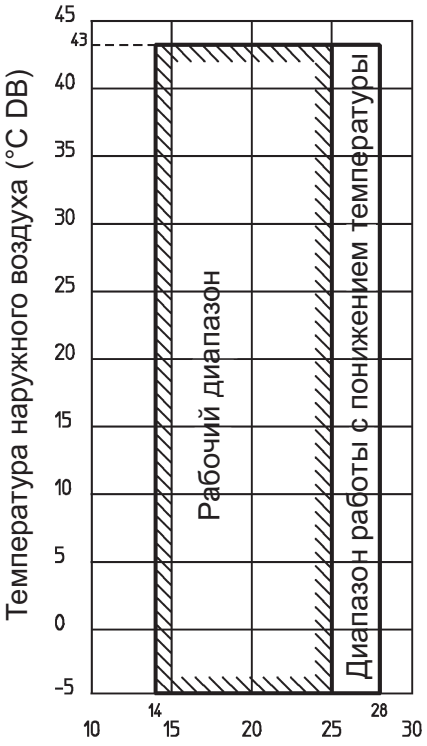
Трубы в дюймах		Метрические трубы	
Размер (мм)	Весовой коэффициент	Размер (мм)	Весовой коэффициент
Ø6,4	0,022	Ø6	0,018
Ø9,52	0,056	Ø10	0,065
Ø12,7	0,12	Ø12	0,097
Ø15,9	0,18	Ø15	0,16
		Ø16	0,18
Ø19,1	0,26	Ø18	0,24
Ø22,2	0,37	Ø22	0,35

14 Рабочий диапазон

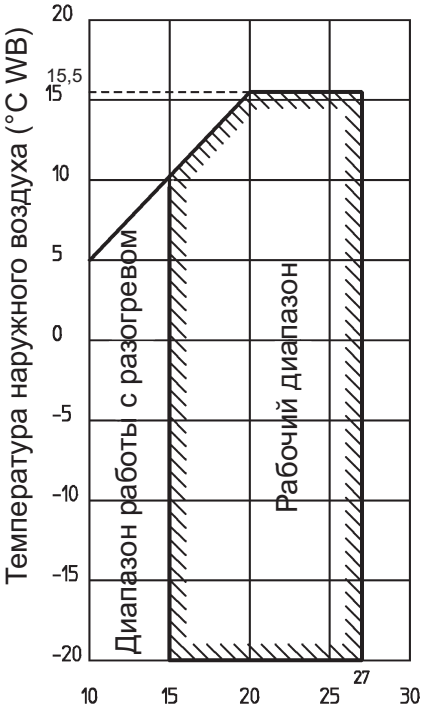
14 - 1 Рабочий диапазон

RXYCQ-A

Охлаждение



Обогрев



4TW25797-3C

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Приведенные значения соответствуют следующим условиям эксплуатации:
внутренние и наружные блоки:
- эквивалентная длина трубопроводов: 7,5 м
- перепад уровня: 0 м

2 В зависимости от условий эксплуатации и монтажа, внутренний блок может переключаться в режим ледостава (внутреннего льдоудаления).

3 Для уменьшения частоты работы в режиме ледостава (внутреннего льдоудаления), рекомендуется установить наружный блок в месте, не подверженном воздействию ветра.

Данные продукты не входят в объем программы сертификации Eurovent

Настоящий буклет составлен только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Его содержание составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не дает прямую или связанную гарантию относительно полноты, точности, надежности или соответствия конкретной цели ее содержания, а также продуктов и услуг, представленных в нем. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данного буклета. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V.

BARCODE

Daikin products are distributed by:

DAIKIN EUROPE N.V. Naamloze Vennootschap - Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende - Belgium - www.daikin.eu - BE 0412 120 336 - RPR Oostende

EEDRU15-200_3 06/15 Copyright Daikin
Настоящая публикация заменяет EEDRU14-200_3