



Кондиционирование воздуха

Технические данные

Замена VRV



EEDRU15-202

RXYQQ-T

СОДЕРЖАНИЕ

RXYQQ-T

1	Характеристики.....	2
2	Технические характеристики.....	3
	Технические параметры	3
	Электрические параметры	4
	Технические параметры	6
	Технические параметры	6
	Электрические параметры	7
	Электрические параметры	8
3	Опции.....	9
4	Таблица сочетания	10
5	Таблицы производительности.....	12
	Условные обозначения таблицы производительностей	12
	Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности	
	13	
	Поправочный коэффициент для производительности	14
6	Размерные чертежи	21
7	Центр тяжести	22
8	Схемы трубопроводов	23
9	Монтажные схемы	25
	Монтажные схемы - Три фазы	25
10	Схемы внешних соединений.....	29
11	Данные об уровне шума	31
	Спектр звуковой мощности	31
	Спектр звукового давления	35
12	Установка.....	39
	Способ монтажа	39
	Крепление и фундаменты блоков	40
	Выбор труб с хладагентом	41
13	Рабочий диапазон	43

1 Характеристики

1

- Экономичная и быстрая замена системы, поскольку необходима замена только наружного и внутреннего блока, а выполнение работ внутри здания не требуется
- Увеличение эффективности может превышать 70% в результате закономерного развития технологии тепловых насосов и более эффективного хладагента R-410A.
- Монтаж требует меньше времени по сравнению с новой системой, поскольку трубы с хладагентом могут сохраняться
- Уникальная автоматическая заправка хладагента устраняет потребность в расчете объема хладагента и позволяет безопасно заменить системы конкурентного производителя
- Автоматическая очистка труб с хладагентом обеспечивает чистую трубопроводную сеть, даже если вышел из строя компрессор
- Точное управление температурой, подача свежего воздуха, вентиляционные установки и воздушные завесы в одной системе, для которой требуется только одна точка контакта
- Включает стандарты VRV IV и; технологии: Регулирование температуры хладагента и компрессоры с полностью инверторным управлением
- Настройте систему VRV для достижения более высокой сезонной эффективности и; комфорта, используя функцию изменения температуры хладагента в зависимости от погодных условий. Повышение сезонной эффективности на 28%. Больше никаких холодных сквозняков благодаря высокой температуре подаваемого воздуха
- Программа-конфигуратор VRV системы позволяет выполнить очень быстрый и правильный ввод в эксплуатацию и адаптацию системы к потребностям пользователя
- Дисплей в наружном блоке позволяет выполнить быструю установку параметров на месте, легко находить ошибки, отображать рабочие параметры, контролировать функционирование системы.
- Возможность добавления внутренних блоков и повышения мощности без замены труб для хладагента
- Возможность разбить процесс замены на несколько этапов благодаря модульной конструкции системы VRV
- Свободная комбинация высокоэффективных наружных блоков с учетом пространства, необходимого для монтажа
- Поддержание системы в наилучшем состоянии благодаря нашему сервису ACNSS: Непрерывный контроль, обеспечивающий максимальную эффективность, увеличение срока службы, немедленную сервисную поддержку благодаря прогнозу неисправностей и четкому контролю работоспособности и использования системы



С инвертором

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				RXYQQ8T	RXYQQ10T	RXYQQ12T	RXYQQ14T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ20T		
Диапазон производительностей				л.с.	8	10	12	14	16	18	20	
Производительность при охлаждении	Ном.			кВт	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)	
Производительность при отоплении	Ном.			кВт	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,00 (2)	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)	
	Макс.			кВт	25,00 (2)	31,50 (2)	37,50 (2)	45,00 (2)	50,00 (2)	56,50 (2)	63,00 (2)	
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.	кВт	5,21	7,29	8,98	11,0	13,0	15,0	18,5		
	Нагрев	Ном.	кВт	4,75 (2)	6,29 (2)	7,77	9,52	11,1	12,6	14,50		
		Макс.	кВт	5,5 (2)	7,38 (2)	9,1	11,2	12,8	14,6	17,0		
Регулирование мощности	Способ				С инверторным управлением							
EER					4,30	3,84	3,73	3,64	3,46	3,36	3,03	
ESEER - Автоматический					7,53	7,20	6,96	6,83	6,50	6,38	5,67	
ESEER - Стандартный					6,37	5,67	5,50	5,31	5,05	4,97	4,42	
COP - Макс.					4,54	4,27	4,12	4,02	3,91	3,87	3,71	
COP - Ном.					4,72	4,45	4,31	4,20	4,05	4,00	3,86	
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков					64 (3)							
Индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков	Мин.			100	125	150	175	200	225	250		
	Ном.			200	250	300	350	400	450	500		
	Макс.			260	325	390	455	520	585	650		
Размеры	Блок	Высота	мм	1.685								
		Ширина	мм	930				1.240				
		Глубина	мм	765								
	Упакованный блок	Высота	мм	1.820								
		Ширина	мм	1.000				1.310				
		Глубина	мм	835								
Вес	Блок		кг	187	194		305		314			
	Упакованный блок		кг	205	212		325		334			
Упаковка	Материал			Картон_								
	Вес		кг	2,00				3,00				
Упаковка 2	Материал			Дерево								
	Вес		кг	17,00				18,50				
Упаковка 3	Материал			Пластик								
	Вес		кг	0,50								
Casing	Colour			Белый Daikin								
	Material			Окрашенная оцинкованная стальная пластина								
Теплообменник	Тип			Теплообменник с поперечным соединением оребрения								
	Ребро	Обработка		Антикоррозионная обработка								
Компрессор	Количество			1				2				
	Model			Инвертор								
	Тип			Герметичный спиральный компрессор								
	Картерный нагреватель		W	33								
Компрессор 2	Модель			-				Инвертор				
	Тип			-				Герметичный спиральный компрессор				
	Картерный нагреватель		W	-				33				
Вентилятор	Тип			Осевой вентилятор								
	Количество			1				2				
	Скорость воздушного потока	Охлаждение	Ном.	м /мин	162	175	185	223	260	251	261	
	Внешнее статическое давление	Макс.		Па	78							
	Направление подачи			Вертикальн.								
Двигатель вентилятора	Количество			1				2				
	Model			Бесщеточный двигатель постоянного тока								
	Выход		W	750								
Двигатель вентилятора 2	Модель			-				Бесщеточный двигатель постоянного тока				
	Выход		W	-				750,00				
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.	дБА	78	79	81		86		88		

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				RXYQQ8T	RXYQQ10T	RXYQQ12T	RXYQQ14T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ20T	
Уровень звукового давления	Охлаждение	Ном.	дБА	58		61		64	65	66	
Рабочий диапазон	Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	-5~43							
	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-20~15,5							
Хладагент	Type			R-410A							
	Charge		кг	5,9	6	6,3	10,3	10,4	11,7	11,8	
			TCO2Eq	12,3	12,5	13,2	21,5	21,7	24,4	24,6	
	GWP			2.087,5							
Масло хладагента	Тип			Синтетическое (эфирное) масло							
	Объем заправки		л	1	1,2	1,4	2,4	3,3			
Подсоединения труб	Жидкость	Тип		Соединение пайкой							
		НД	мм	9,52		12,7			15,9		
	Газ	Тип		Соединение пайкой							
		НД	мм	19,1	22,2	28,6					
	Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа							
	Длина трубы	Макс.	НБ - ВБ	м	120						
		Макс.	После ответвления	м	90 (4)						
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м	300						
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	50						
			Внутренний блок в наивысшем положении	м	40						
		IU - IU	Макс.	м	15						
Способ разморозки				Реверсивный цикл							
Защитные устройства	Оборудование	01		Реле высокого давления							
		02		Устройство защиты от перегрузки привода вентилятора							
		03		Защита от перегрузки инвертора							
		04		Плавкий предохранитель платы							
PED	Категория			Категория II							

Стандартные аксессуары : Инструкции по установке;

Стандартные аксессуары : Руководство по эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

2-2 Электрические параметры				RXYQQ8T	RXYQQ10T	RXYQQ12T	RXYQQ14T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ20T
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	7,2	10,2	12,7	15,4	18,0	20,8	26,9

2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			RXYQQ8T	RXYQQ10T	RXYQQ12T	RXYQQ14T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ20T
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc	кВА	1.216	564	615	917	924	873	970
	Мин. ток цепи (MCA)	A	16,1	22,0	24,0	27,0	31,0	35,0	39,0
	Макс. ток предохранителя (MFA)	A	20	25	32	40	40	50	50
	Полный максимальный ток (TOCA)	A	17,3	24,6	35,4	42,7	42,7	50	50
	Ток полной нагрузки (FLA)	Общая	A	1,2	1,3	1,5	1,8	2,6	2,6
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 воздуха 35°CDB; эквивалентная длина трубопроводов: 5м; перепад уровня: 0 м

(2) Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха: 7°CDB, 6°CWB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0м. Внутренний блок с высокой скоростью вентилятора

(3) Фактическое количество подключаемых внутренних блоков зависит от типа внутреннего блока (внутренний VRV, Hydrobox (гидроблок), внутренний RA и т.д.) и ограничения по отношению подключений для системы (50% $\leq$ CR $\leq$ 130%)

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

Стандартное значение ESEER соответствует нормальной работе теплового насоса VRV4, без учета расширенных функций экономии энергии

Автоматическое значение SEER соответствует нормальной работе теплового насоса VRV4, с учетом расширенных функций экономии энергии (управление переменной температурой хладагента)

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 беззвучном помещении.

Более подробная информация о стандартных принадлежностях приведена в руководстве по монтажу/эксплуатации

RLA основан на следующих условиях: темп. в помещении: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного воздуха 35°CDB

MSC означает максимальный ток при пуске компрессора. VRV IV используется только инверторные компрессоры. Пусковой ток всегда $\leq$ макс. рабочий ток.

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 ОС.

FLA: номинальный рабочий ток вентилятора

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

Contains fluorinated greenhouse gases

Максимально допустимое изменение диапазона напряжений между фазами составляет 2%.

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 $Z_{sys} \leq Z_{max}$, соответственно $S_{sc} \geq$ 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 $\leq 75A$

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

Ssc: мощность короткого замыкания

Сопротивление системы

Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха 7°CDB, 6°CWB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0 м

Данные сочетаний мультиблоков (22 ~ 54 HP) соответствуют стандартным сочетаниям мультиблоков, как указано в 3D079534

Давление звука в системе [дБ] = $10 \cdot \log[10^A(A/10) + 10^B(B/10) + 10^C(C/10)]$, с блоком A = A дБА, блоком B = B дБА, блоком C = C дБА

2 Технические характеристики

2

2-3 Технические параметры				RXYQQ2 2T	RXYQQ2 4T	RXYQQ2 6T	RXYQQ2 8T	RXYQQ3 0T	RXYQQ3 2T	RXYQQ3 4T	RXYQQ3 6T	RXYQQ3 8T	RXYQQ4 0T	
Система	Outdoor unit module 1			RXYQQ 10T	RXYQQ 8T	RXYQQ12T			RXYQQ16T			RXYQQ 8T	RXYQQ 10T	
	Outdoor unit module 2			RXYQQ 12T	RXYQQ 16T	RXYQQ 14T	RXYQQ 16T	RXYQQ 18T	RXYQQ 16T	RXYQQ 18T	RXYQQ 20T	RXYQQ 10T	RXYQQ 12T	
	Outdoor unit module 3			-								RXYQQ 20T	RXYQQ 18T	
Диапазон производительностей			л.с.	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
Производительность при охлаждении	Ном.		кВт	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	90 (4)	
Производительность при отоплении	Ном.		кВт	69,0 (1)	75,0 (1)	82,5 (1)	87,5 (1)	83,9 (1)	100,0 (1)	95,4 (1)	113,0 (1)	106,3 (1)	111,9 (1)	
	Макс.		кВт	-				94,0	-	106,5	-	119,0	125,5	
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.	кВт	16,27	18,21	19,98	21,98	24,0	26,0	28,0	31,5	29,2	31,3	
	Нагрев	Ном.	кВт	16,48	18,31	20,30	21,90	20,4	25,6	23,7	29,8	25,1	26,7	
		Макс.	кВт	-				23,7	-	27,4	-	29,2	31,1	
EER				3,78	3,70	3,68	3,57	3,5		3,4	3,2	3,6		
ESEER - Автоматический				7,07	6,81	6,89	6,69	6,60	6,50	6,44	6,02	6,36	6,74	
ESEER - Стандартный				5,58	5,42	5,39	5,23	5,17	5,05	5,01	4,68	5,03	5,29	
COP - Макс.				4,19	4,10	4,06	4,00		3,91	3,90	3,79	4,1	4,0	
COP - Ном.				4,37	4,25		4,16	4,10	4,05	4,00	3,95	4,2		
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков				111,9 (1)										
Индекс производительности подключаемых внутренних блоков	Мин.			275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
	Ном.			550	600	650	700	750	800	850	900	950	1.000	
	Макс.			715	780	845	910	975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300	
Подсоединения труб	Жидкость	Тип		Соединение пайкой										
		НД	мм	15,9		19,1								
	Газ	Тип		Соединение пайкой										
		НД	мм	28,6	34,9						41,3			
	Длина трубы	Макс.	НБ - ВБ	м	120									
		Макс.	После ответв ления	м	111,9 (1)									
	Общая длина трубопроводов	Систем а	Фактич еская	м	300									
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наруж ный блок в наивыс шем положе нии	м	50									
					Внутре нный блок в наивыс шем положе нии	м	40							
			IU - IU	Макс.			м	15						
PED	Категория			Категория II										

Стандартные аксессуары : Инструкции по установке;

Стандартные аксессуары : Руководство по эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

2-4 Технические параметры			RXYQQ42T
Система	Outdoor unit module 1		RXYQQ10T
	Outdoor unit module 2		RXYQQ16T
	Outdoor unit module 3		RXYQQ16T
Диапазон производительностей		л.с.	42

2 Технические характеристики

2-4 Технические параметры				RXYQQ42T			
Производительность при охлаждении	Ном.	кВт		111,9)			
Производительность при отоплении	Ном.	кВт		131,5 (1)			
	Макс.	кВт		-			
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.	кВт	33,29			
	Нагрев	Ном.	кВт	32,98			
		Макс.	кВт	-			
EER				3,54			
ESEER - Автоматический				6,65			
ESEER - Стандартный				5,19			
COP - Макс.				3,99			
COP - Ном.				4,14			
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков				131,5 (1)			
Индекс производительности подключаемых внутренних блоков	Мин.			525			
	Ном.			1.050			
	Макс.			1.365			
Подсоединения труб	Жидкость	Тип		Соединение пайкой			
		НД	мм	19,1			
	Газ	Тип		Соединение пайкой			
		НД	мм	41,3			
	Длина трубы	Макс.	НБ - ВБ м	120			
		Макс.	После ответвления м	131,5 (1)			
	Общая длина трубопроводов	Систем а	Фактич еская м	300			
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наруж ный блок в наивыс шем положе нии м	50			
			Внутре нний блок в наивыс шем положе нии м	40			
		IU - IU	Макс. м	15			
PED	Категория			Категория II			

Стандартные аксессуары : Инструкции по установке;

Стандартные аксессуары : Руководство по эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

2-5 Электрические параметры				RXYQQ2 2T	RXYQQ2 4T	RXYQQ2 6T	RXYQQ2 8T	RXYQQ3 0T	RXYQQ3 2T	RXYQQ3 4T	RXYQQ3 6T	RXYQQ3 8T	RXYQQ4 0T
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	22,9	25,2	28,1	30,7	33,5	36,0	38,8	44,9	44,3	43,7
		Нагрев	A	22,9	25,2	28,1	30,7	33,5	36,0	38,8	44,9	44,3	43,7
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc		кВА	1.179	2.140	1.532	1.539	1.488	1.848	1.797	1.894	2.750	2.052
	Мин. ток цепи (MCA)		A	46,0		51,0	55,0	59,0	62,0	66,0	70,0	76,0	81,0
	Макс. ток предохранителя (MFA)		A	63				80				100	
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество	5G										
		Количество	2										
	Для подсоединения с внутр. бл.	Примечание	F1,F2										
Подключение электропитания				Внутренний и наружный блок									

2 Технические характеристики

2-6 Электрические параметры				RXYQQ42T
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	46,2
		Нагрев	A	46,2
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc		кВА	2.412
	Мин. ток цепи (MCA)		A	84,0
	Макс. ток предохранителя (MFA)		A	100
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество		5G
		Количество		2
	Для подсоединения с внутр. бл.	Примечание		F1,F2
Подключение электропитания			Внутренний и наружный блок	

Примечания

(1) Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха 7°CDB, 6°CWB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0 м

Охлаждение: темп. в помещении: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного воздуха 35°CDB; эквивалентная длина трубопроводов: 5м; перепад уровня: 0 м

Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха: 7°CDB, 6°CWB; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5м; перепад уровня: 0м. Внутренний блок с высокой скоростью вентилятора

Стандартное значение ESEER соответствует нормальной работе теплового насоса VRV4, без учета расширенных функций экономии энергии

Автоматическое значение SEER соответствует нормальной работе теплового насоса VRV4, с учетом расширенных функций экономии энергии (управление переменной температурой хладагента)

Фактическое количество подключаемых внутренних блоков зависит от типа внутреннего блока (внутренний VRV, Hydrobox (гидроблок), внутренний RA и т.д.) и ограничения по отношению подключений для системы ($50\% \leq CR \leq 130\%$)

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 беззвучном помещении.

Более подробная информация о стандартных принадлежностях приведена в руководстве по монтажу/эксплуатации

См. раздел выбора трубопровода хладагента или руководство по установке

RLA основан на следующих условиях: темп. в помещении: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного воздуха 35°CDB

MSC означает максимальный ток при пуске компрессора. VRV IV используется только инверторные компрессоры. Пусковой ток всегда $\leq$ макс. рабочий ток.

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: номинальный рабочий ток вентилятора

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

Contains fluorinated greenhouse gases

Максимально допустимое изменение диапазона напряжений между фазами составляет 2%.

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 $Z_{sys} \leq Z_{max}$, соответственно $S_{sc} \geq$ 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 $\leq 75A$

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 $\leq 75A$ одной фазы

Ssc: мощность короткого замыкания

Сопротивление системы

Данные сочетаний мультиблоков (22 ~ 54 HP) соответствуют стандартным сочетаниям мультиблоков, как указано в 3D079534

Давление звука в системе [дБ] = $10 \cdot \log[10^A(A/10) + 10^B(B/10) + 10^C(C/10)]$, с блоком A = A дБА, блоком B = B дБА, блоком C = C дБА

3 Опции

3 - 1 Опции

RYYQ-T
RYMQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T

Список опций для VRV4 с тепловым насосом

№	Позиция	RXYQ8T RYYQ8T RXYQQ8T	RXYQ10-12T RYYQ10-12T RXYQQ10-12T	RXYQ14-18T RYYQ14-18T RXYQQ14-18T	RXYQ20T RYYQ20T RXYQQ20T	RYYQ22-54T RXYQ22-54T RXYQQ22-42T		
I.	РАЗВЕТВИТЕЛЬ REFNET НАСАДКА	KHRQ22M29H						
		-		KHRQ22M64H				
		-	-	-	KHRQ22M75H			
II.	РАЗВЕТВИТЕЛЬ REFNET СТЫК	KHRQ22M20T						
		KHRQ22M29T9						
		-	KHRQ22M64T					
		-	-	-	KHRQ22M75T			
III.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ МУЛЬТИПОДКЛЮЧЕНИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ (см. примечание 2)	-	-	-	-	BHFQ22P1007		
IV.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ МУЛЬТИПОДКЛЮЧЕНИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ (см. примечание 2)	-	-	-	-	BHFQ22P1517		
№	Позиция	8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.	14 л.с.	16 л.с.	18 л.с.	20 л.с.
1a	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ)	KRC19-26A						
1b	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ (ПЛАТА)	BRP2A81						
1c	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ (УСТАНОВОЧНАЯ ПЛАСТИНА SWB)	-		KKSA26A560*				
1d	СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕНИЕ/НАГРЕВ (КОРПУС ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ)	KJB111A						
2	КОНФИГУРАТОР VRV	ЕКРССАВ*						
3	КОМПЛЕКТ ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ (см. примечание 6)	ЕКВРН012Т*		ЕКВРН020Т*				
4	КОМПЛЕКТ ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ - ПЛАТА	ЕКВРНРСВТ*						
5	ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ (см. примечание 7)	DTA104A61/62*						
6	ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ (ПЛАСТИНА КРЕПЛЕНИЯ)	-		KKSB26B1*				

ПРИМЕЧАНИЯ

- Все опции представляют собой наборы
- Только для мультиблоков
- Опции **1a** и **1b** необходимы для работы ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ/НАГРЕВА в системе теплового насоса VRV4
- Опция **1d** требуется для установки **1a**
- 1c** требуется только при сочетании **1b** с **3** в системе теплового насоса VRV4
- Для установки КОМПЛЕКТА ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ требуется ПЛАТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ
- Для установки ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ на оборудовании с крупным корпусом требуется ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ (ПЛАСТИНА КРЕПЛЕНИЯ)

VRV4 с тепловым насосом и корпусом среднего размера: модули 8~12 л.с.
VRV4 с тепловым насосом и корпусом большого размера: модули 14~20 л.с.

3D079531F

4 Таблица сочетания

4 - 1 Таблица сочетания

RXYQQ-T

Ограничения по совместимости внутренних блоков системы VRV4 с тепловым насосом

Сочетание внутренних блоков	Внутренний блок VRV* DX	AHU
Внутренний блок VRV* DX	0	X
AHU	X	0

0: Разрешено

X: Не разрешена

ПРИМЕЧАНИЯ

1) Внутренний блок VRV* DX

Внутренние блоки VRV DX без R410A, которые можно подключить, указаны в 3D085036

2) Подключение вентиляционной установки через комплекты EKEQ* и EKEXV* к наружному блоку

Только попарное сочетание

3D084966

RXYQQ-T

Совместимость теплового насоса VRV4-Q без R410A и внутренних блоков DX

Тип внутреннего блока	Унифицированные модели	Модели R22
Потолочный скрытого монтажа	FXYP*KV19	FXYS*K*
	FXSP*KA7V19	FXYS*K*
	FXMP*KV19	FXYS*K*
Потолочный - 2-сторонний обдув	FXCP*KV19	FXYS*K*
Потолочный - 4-сторонний обдув	FXFP*KB7V19	FXYS*K*
Потолочный - угловой кассетный	FXKP*KV19	FXYS*K*
Подвесной потолочный	FXHP*KVE9	FXYS*K*
Напольный	FXLM*P*KV19	FXYS*(M)*K*
Настенный	FXAP*KV19	FXYS*K*

ПРИМЕЧАНИЯ

Ограничения подключения внутреннего блока:

(1) VRV4-Q можно использовать только, если все внутренние блоки относятся к одной из следующих групп моделей:

- Все модели R410A

- Все унифицированные модели: См. таблицу выше. Для некоторых моделей требуется специальная установка. За более подробной информацией обращайтесь к своему дилеру.

- Все модели R22 DX, только модели → подключение может быть разрешено только по запросу SPN

(2) Если внутренние блоки не являются моделями R410A, необходима специальная установка в наружном блоке (объяснение приведено в руководстве по монтажу)

(3) Сочетание

- Унифицированных моделей с моделями R410A не разрешено

- Унифицированных моделей с моделями R22 не разрешено

- Модели R410A с моделями R22 не разрешено

(4) Замена систем AHU не с R410A возможна только при соблюдении приведенных ниже требований:

- в случае существующей системы ERX*

- если теплообменник AHU и устанавливаемые на месте трубопроводы могут выдержать давление 33 бар

- выполнена замена блока управления (EKEQ*) и комплекта расширительного клапана (EKEXV*) на пригодные для R410A

- используется попарная установка AHU (1 наружный блок на 1 AHU)

(5) Ограничения на использование внутренних блоков DX с тепловым насосом VRV4 -Q определяются правилами, указанными в 3D084965 и 3D084966.

3D085036

4 Таблица сочетания

4 - 1 Таблица сочетания

RYYQ-T
RYMQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T

Стандартная таблица сочетаний для VRV4 с тепловым насосом (мульти)



См. **Примечание** относительно типа базовой модели

		8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.	14 л.с.	16 л.с.	18 л.с.	20 л.с.
ТЕПЛОВОЙ НАСОС	RXYQ8* / RYYQ8* / RXYQQ8*	1						
	RXYQ10* / RYYQ10* / RXYQQ10*		1					
	RXYQ12* / RYYQ12* / RXYQQ12*			1				
	RXYQ14* / RYYQ14* / RXYQQ14*				1			
	RXYQ16* / RYYQ16* / RXYQQ16*					1		
	RXYQ18* / RYYQ18* / RXYQQ18*						1	
	RXYQ20* / RYYQ20* / RXYQQ20*							1
Мультисочетание с 2 наружными блоками	RXYQ22* / RYYQ22* / RXYQQ22*		1	1				
	RXYQ24* / RYYQ24* / RXYQQ24*	1				1		
	RXYQ26* / RYYQ26* / RXYQQ26*			1	1			
	RXYQ28* / RYYQ28* / RXYQQ28*			1		1		
	RXYQ30* / RYYQ30* / RXYQQ30*			1			1	
	RXYQ32* / RYYQ32* / RXYQQ32*					2		
	RXYQ34* / RYYQ34* / RXYQQ34*					1	1	
	RXYQ36* / RYYQ36* / RXYQQ36*					1		1
	RXYQ38* / RYYQ38* / RXYQQ38*	1	1					1
	RXYQ40* / RYYQ40* / RXYQQ40*		1	1			1	
Мультисочетание с 3 наружными блоками	RXYQ42* / RYYQ42* / RXYQQ42*		1			2		
	RXYQ46* / RYYQ46*				1	2		
	RXYQ48* / RYYQ48*					3		
	RXYQ50* / RYYQ50*					2	1	
	RXYQ52* / RYYQ52*					1	2	
	RXYQ54* / RYYQ54*						3	

ПРИМЕЧАНИЯ

RYYQ8~20 = модель для отдельной установки с непрерывным нагревом

RYYQ22~54 = модель для мультиустановки с непрерывным нагревом

RXYQ8~20 = модель для отдельной установки без непрерывного нагрева

RXYQ22~54 = модель для мультиустановки без непрерывного нагрева

RXYQQ8~20 = модель для модернизации системы с одним подключением и без непрерывного нагрева (VRV4-Q)

RXYQQ22~42 = модель для модернизации мультисистемы без непрерывного нагрева (VRV4-Q)

1) Можно выбрать отдельный блок: Модель RYYQ* (непрерывный нагрев) и модель RXYQ* (без непрерывного нагрева)

2) Мультисочетания для не непрерывного нагрева состоят из модулей RXYQ8~20. Пример: RXYQ36* = RXYQ16* + RXYQ20*

3) Мультисочетания для непрерывного нагрева состоят из модулей **RYMQ8~20**. Пример: RYYQ36* = RYMQ16* + RYMQ20*

-> мультимодели RYMQ* не могут использоваться в качестве самостоятельных единиц (RYMQ8~20HP)

4) Мультисочетания не должны включать модели RYYQ8~20

5) Мультисочетания для непрерывного нагрева RYYQ* не должны содержать модели RXYQ*

6) Мультисочетания для не непрерывного нагрева RXYQ* не должны содержать модели RYMQ*

7) Модели для модернизации системы с мульти подключением и не непрерывным нагревом представлены только модулями RXYQQ8~20. Пример: RXYQQ36* = RXYQQ16* + RXYQQ20*

8) Модели для модернизации нельзя комбинировать с другими моделями

5 Таблицы производительности

5 - 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 прямо 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 энергопотребления для наших систем VRV, Daikin Altherma, охлаждающего оборудования и прикладных систем.
→ <http://extranet.daikineurope.com/en/software/downloads/default.jsp>

5 Таблицы производительности

5 - 2 Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности

RYYQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T

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

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

Температура воздуха на входе теплообменника

°C сух.т./°C вл.т.]	-7/-7,6	-5/-5,6	-3/-3,7	0/-0,7	3/2,2	5/4,1	7/6
---------------------	---------	---------	---------	--------	-------	-------	-----

Интегрированный поправочный коэффициент на накопление заморозжения (C)

0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00
------	------	------	------	------	------	------

ПРИМЕЧАНИЯ

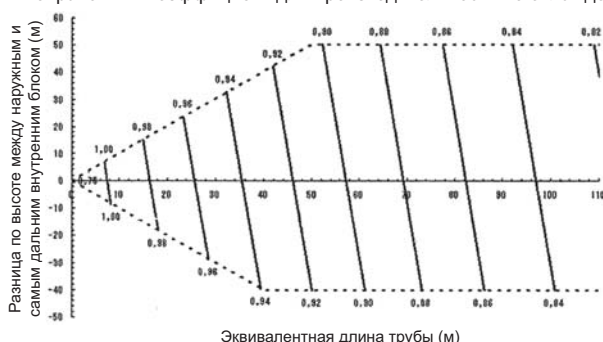
1. На чертеже показано, что интегрированная теплопроизводительность выражается как интегрированная мощность для одного блока (от операции размораживания до операции размораживания) как функция времени.
2. Обратите внимание на то, что при накоплении снега на внешней поверхности теплообменника наружного 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 льда.
3. Данные мультисочетания (22~54 л.с.) соответствуют стандартному мультисочетанию, указанному в 3D079534

5 Таблицы производительности

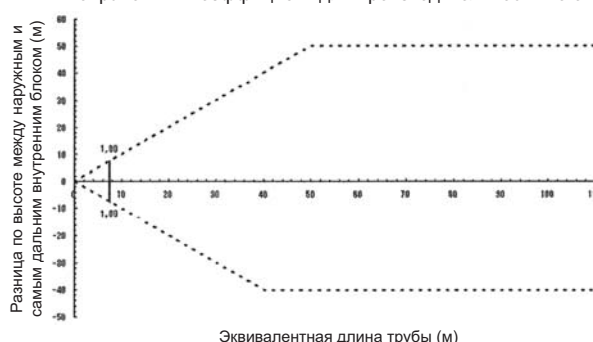
5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ8T
RXYQ8T
RXYQQ8T

Поправочный коэффициент для производительности по охлаждению



Поправочный коэффициент для производительности по отоплению



3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

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

$$\begin{array}{|l|} \hline \text{Максимальная производительность наружных блоков} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|l|} \hline \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|l|} \hline \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока} \\ \hline \end{array}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\begin{array}{|l|} \hline \text{Максимальная производительность наружных блоков} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|l|} \hline \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|l|} \hline \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока} \\ \hline \end{array}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
8 л.с.	22,2	12,7

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).

*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

Модель	Газ	Жидкость
8 л.с.	19,1	9,5

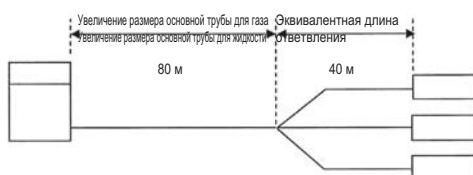
- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\begin{array}{|l|} \hline \text{Эквивалентная длина трубы} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|l|} \hline \text{Эквивалентная длина основной трубы} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|l|} \hline \text{Поправочный коэффициент} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|l|} \hline \text{Эквивалентная длина труб ответвлений} \\ \hline \end{array}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: размер трубы для жидкости

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

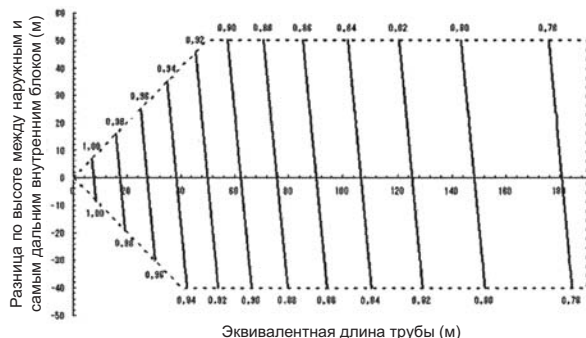
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,86
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

5 Таблицы производительности

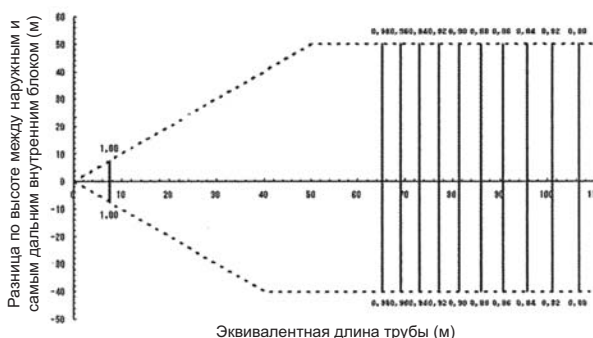
5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ10T
RXYQ10T
RXYQQ10T

Поправочный коэффициент для производительности по охлаждению



Поправочный коэффициент для производительности по отоплению



3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

- 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.
- 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%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
RXYQ10P	25,4*	12,7

*Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения необходимо применить поправочный коэффициент к эквивалентной длине (см. примечание 6).

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).

*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

Модель	Газ	Жидкость
10 HP	22,2	9,5

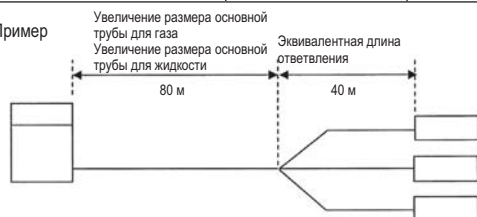
- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\begin{aligned} &\text{Эквивалентная длина трубы} = \\ &\text{Эквивалентная длина основной трубы} \times \text{Поправочный коэффициент} \\ &+ \\ &\text{Эквивалентная длина труб ответвлений} \end{aligned}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: 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

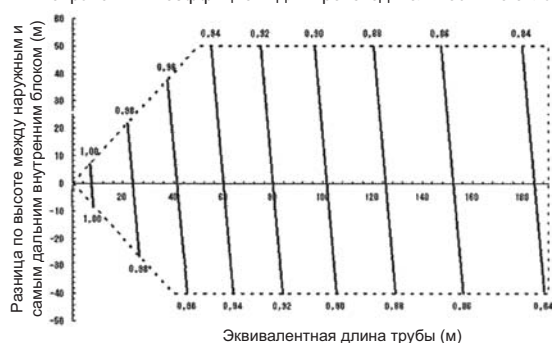
производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,87
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,90

5 Таблицы производительности

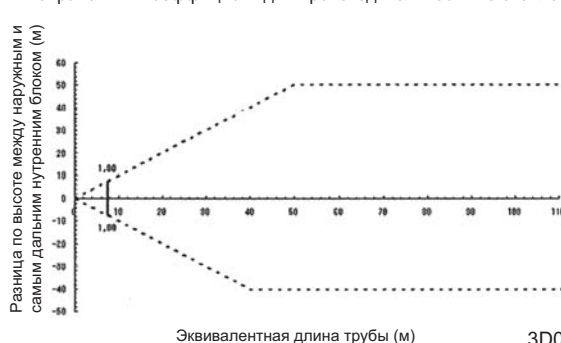
5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ12,14,24,36T
RXYQ12,14,24,36T
RXYQQ12,14,24,36T

Поправочный коэффициент для производительности по охлаждению



Поправочный коэффициент для производительности по отоплению



3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

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

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
12 HP	28,6	15,9
14 HP	28,6	15,9
24 HP	34,9	19,1
36 HP	41,3	22,2

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).
*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

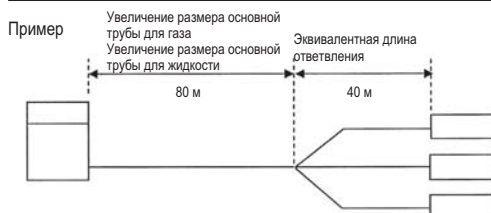
Модель	Газ	Жидкость
12 HP	28,6	12,7
14 HP	28,6	12,7
24 HP	34,9	15,9
36 HP	41,3	19,1

- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\text{Эквивалентная длина трубы} = \text{Эквивалентная длина основной трубы} \times \text{Поправочный коэффициент} + \text{Эквивалентная длина труб ответвлений}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: размер трубы для жидкости

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



В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м

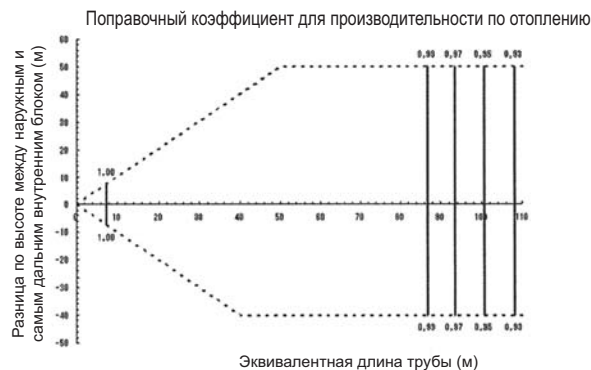
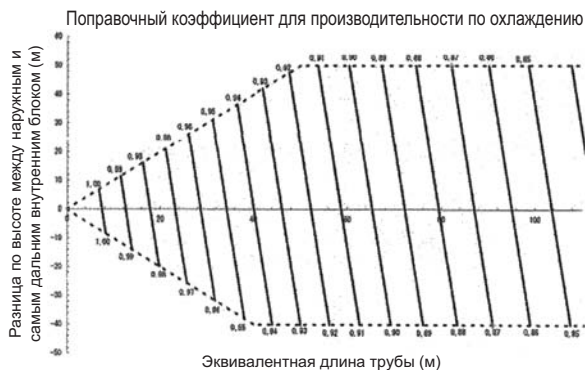
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,89
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

5 Таблицы производительности

5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ16T
RXYQ16T
RXYQQ16T



3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

- 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.

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

- 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%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \frac{\text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%}}{\text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \frac{\text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок}}{\text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
16 HP	31,8"	15,9

*Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения необходимо применить поправочный коэффициент к эквивалентной длине (см. примечание 6).

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).

*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

Модель	Газ	Жидкость
16 HP	28,6	12,7

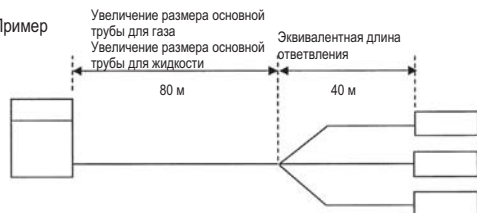
- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\begin{aligned} \text{Эквивалентная длина трубы} &= \\ &= \text{Эквивалентная длина основной трубы} \times \text{Поправочный коэффициент} \\ &+ \text{Эквивалентная длина труб ответвления} \end{aligned}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (труба для газа)	1.0	0,5
Нагрев (труба для жидкости)	1.0	0,5

Пример

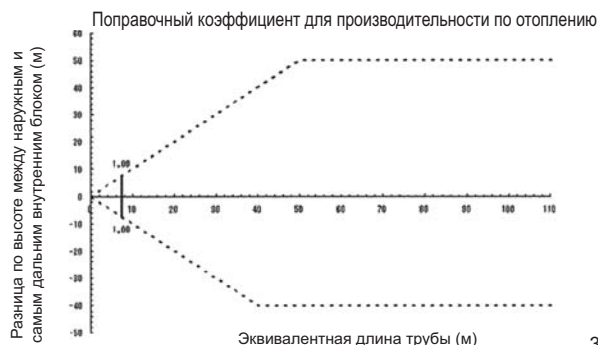


В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 80 м
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,99

5 Таблицы производительности

5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ18,26,28,30,38,40,42,44T
RXYQ18,26,28,30,38,40,42,44T
RXYQQ18,26,28,30,38,40,42T



3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

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

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок} \times \text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
18 HP	31,8*	19,1
26~30 HP	38,1*	22,2
38~44 HP	41,3	22,2

*Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения необходимо применить поправочный коэффициент к эквивалентной длине (см. примечание 6).

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).

*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

Модель	Газ	Жидкость
18 HP	28,6	15,9
26~30 HP	34,9	19,1
38~44 HP	41,3	19,1

- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\text{Эквивалентная длина трубы} = \text{Эквивалентная длина основной трубы} \times \text{Поправочный коэффициент} + \text{Эквивалентная длина трубок ответвлений}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: размер трубы для жидкости

	Поправочный коэффициент	
	Стандартный размер	Увеличение размера
Охлаждение (труба для газа)	1.0	0.5
Нагрев (труба для жидкости)	1.0	0.5



В приведенном выше случае (для RXYQ38-44) (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м

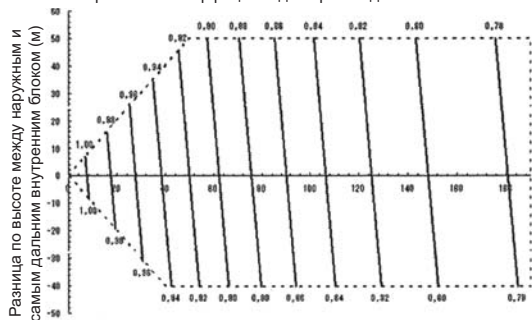
Скорость изменения (Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м
производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

5 Таблицы производительности

5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

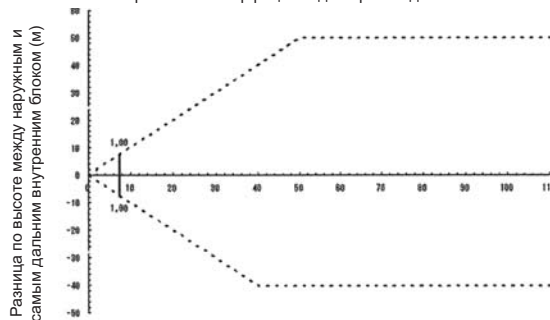
RYYQ20,32,34T
RXYQ20,32,34T
RXYQQ20,32,34T

Поправочный коэффициент для производительности по охлаждению



Эквивалентная длина трубы (м)

Поправочный коэффициент для производительности по отоплению



Эквивалентная длина трубы (м)

3D079897A

ПРИМЕЧАНИЯ

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

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%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \frac{\text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для отношения подключения 100\%}}{\text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}}$$

Условие: Отношение подключения внутренних блоков превышает 100%.

$$\text{Максимальная производительность наружных блоков} = \frac{\text{Производительность наружных блоков на основании таблицы с данными для соотношений установок}}{\text{Поправочный коэффициент для труб до самого дальнего внутреннего блока}}$$

- Если разность уровней равна 50 м или больше (см. руководство по установке и документацию к 3D079540 / 3D079543), и эквивалентная длина трубы составляет 90 м или больше, диаметр основных труб для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
20 HP	31,8*	19,1
32/34 HP	38,1*	22,2

*Если нет на месте, не увеличивайте. При отсутствии увеличения необходимо применить поправочный коэффициент к эквивалентной длине (см. примечание 6).

- Если длина трубы после первого набора ответвления для хладагента превышает 40 м, размер трубы между первым и последним наборами ответвления должен быть увеличен (только для внутренних блоков VRV DX; подробная информация приведена в руководстве по установке).

*Допустимые варианты конфигурации системы и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

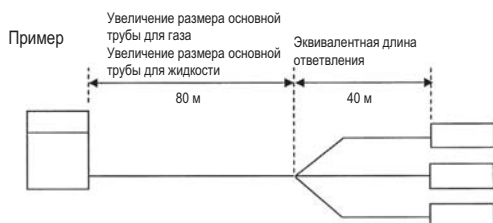
Модель	Газ	Жидкость
20 HP	28,6	15,9
32/34 HP	34,9	19,1

- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

$$\begin{aligned} &\text{Эквивалентная длина трубы} = \\ &\text{Эквивалентная длина основной трубы} \times \text{Поправочный коэффициент} \\ &+ \text{Эквивалентная длина труб ответвлений} \end{aligned}$$

Найдите поправочный коэффициент по следующей таблице. При расчете производительности по охлаждению: размер трубы для газа При расчете производительности по отоплению: 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



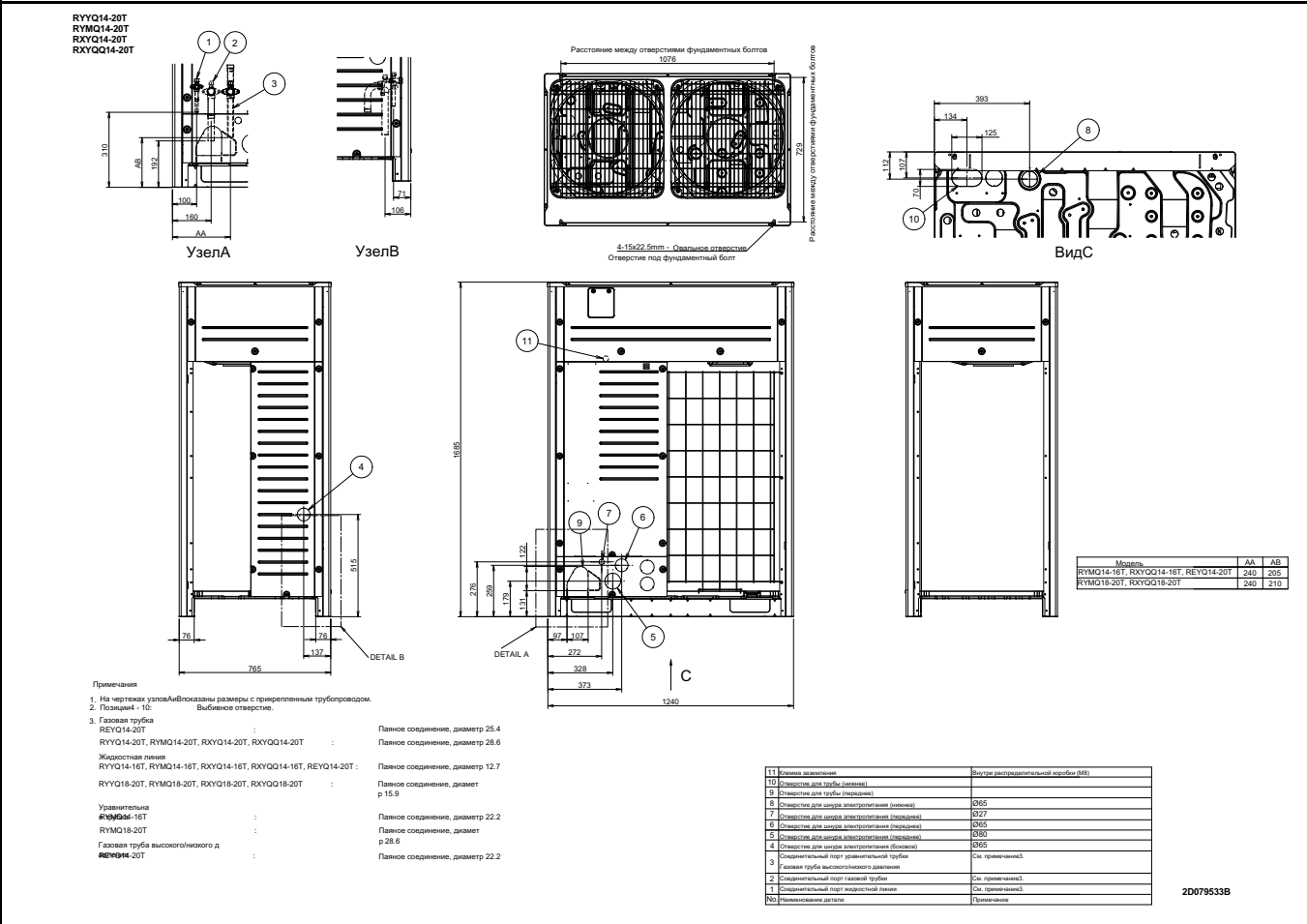
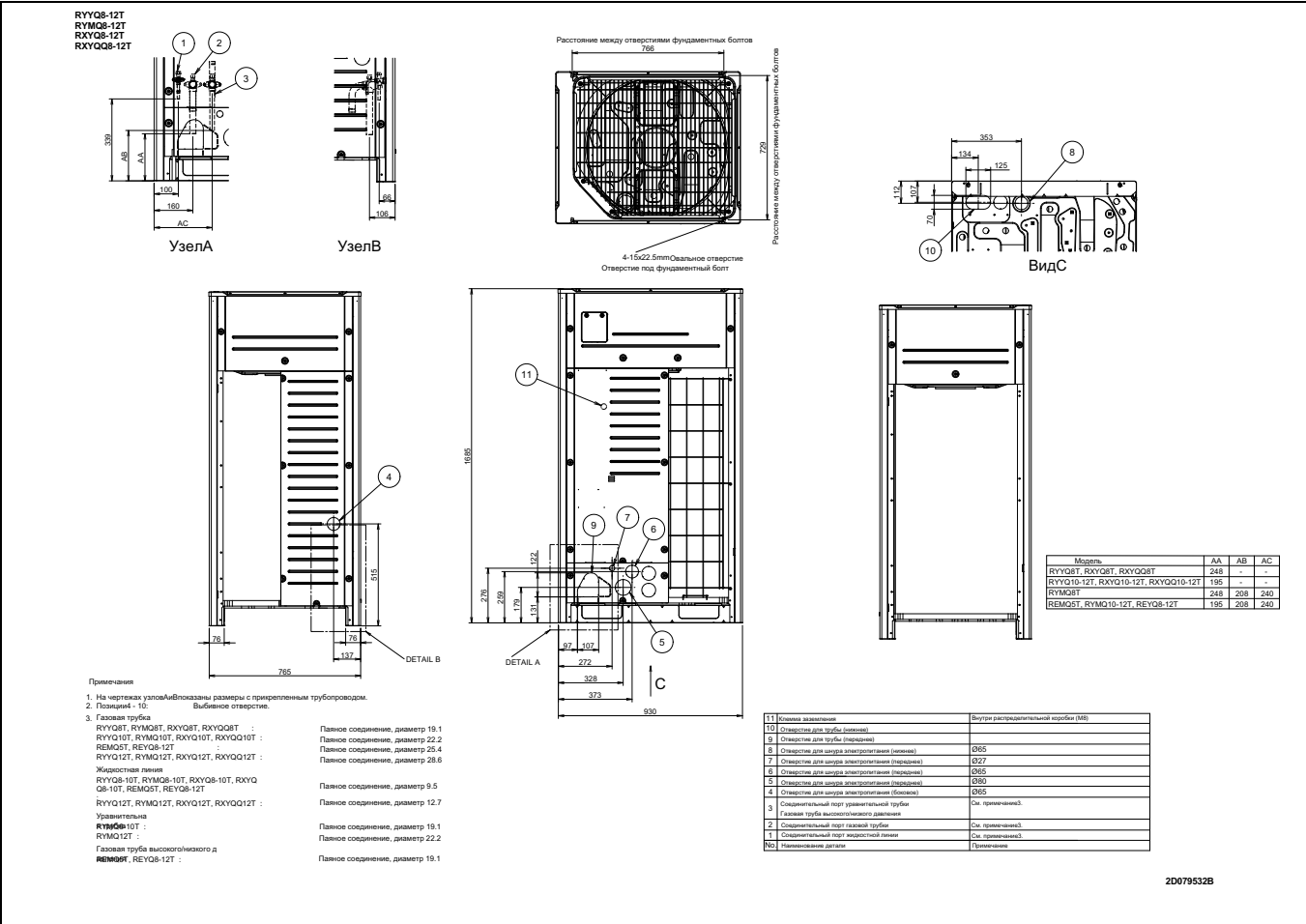
В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

6 Размерные чертежи

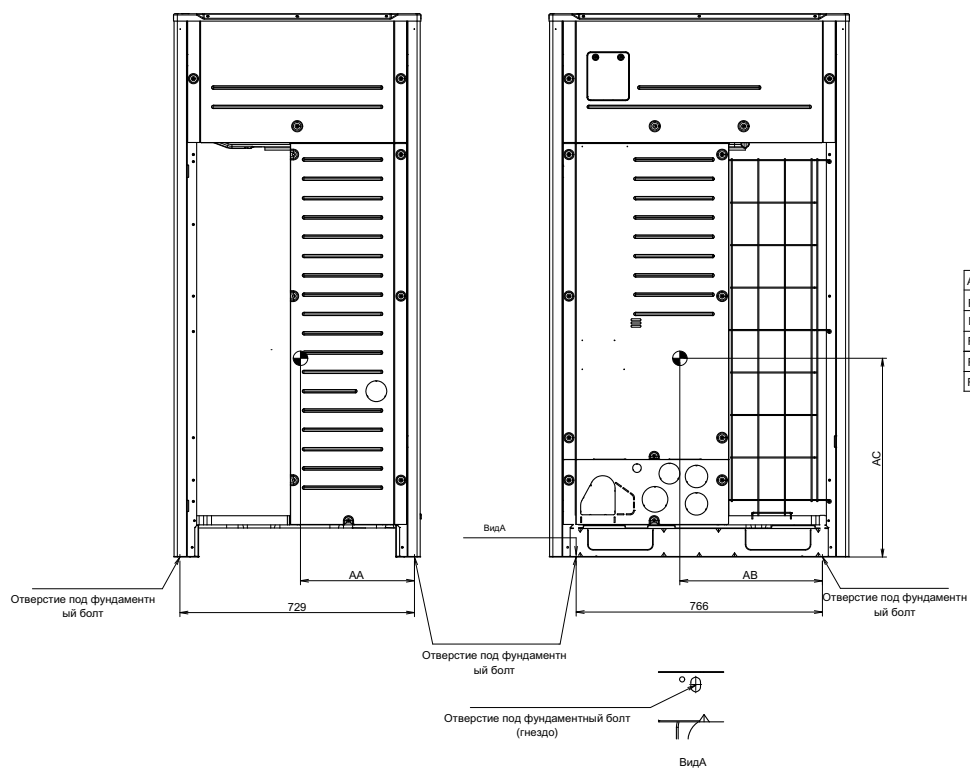
6 - 1 Размерные чертежи



7 Центр тяжести

7 - 1 Центр тяжести

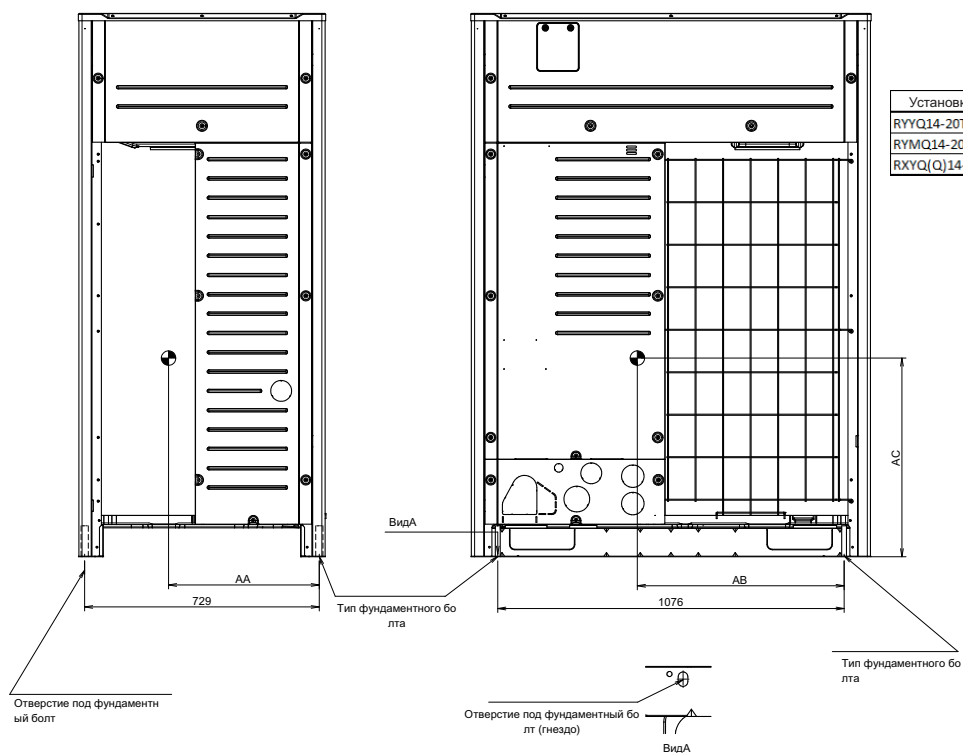
RYYQ8-12T
RYMQ8-12T
RXYQ8-12T
RXYQQ8-12T



Агрегат	AA	AB	AC
RYYQ8-12T	328	366	565
REMQ5T / REYQ8-12T			
RYMQ8-12T	354	443	565
RXYQ8-12T			
RXYQQ8-12T	339	448	565

3D079582B

RYYQ14-20T
RYMQ14-20T
RXYQ14-20T
RXYQQ14-20T



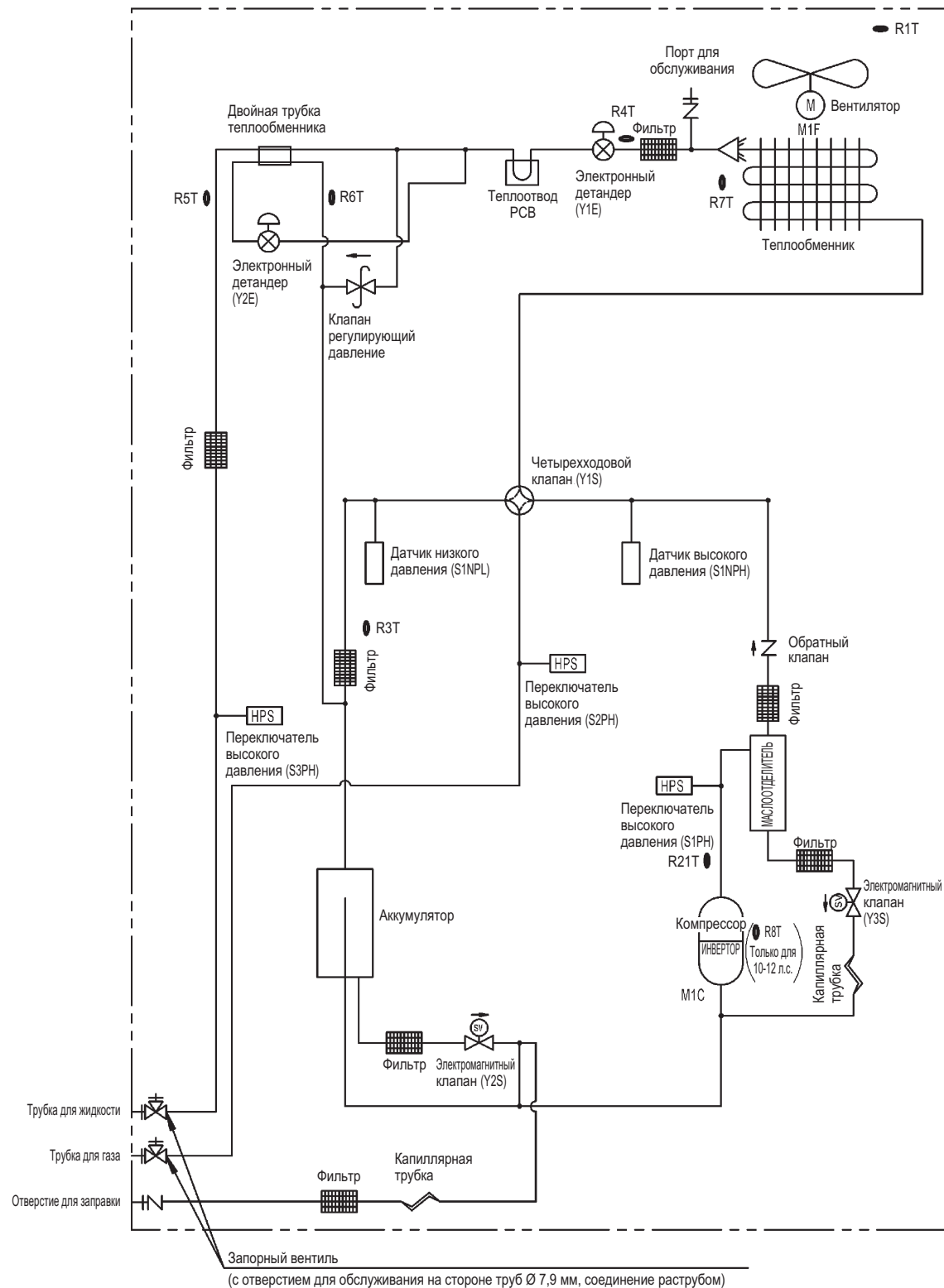
Установка	AA	AB	AC
RYYQ14-20T	334	470	610
RYMQ14-20T	360	569	610
RXYQ(Q)14-20T	345	575	610

3D079583B

8 Схемы трубопроводов

8 - 1 Схемы трубопроводов

RXYQQ8-12T



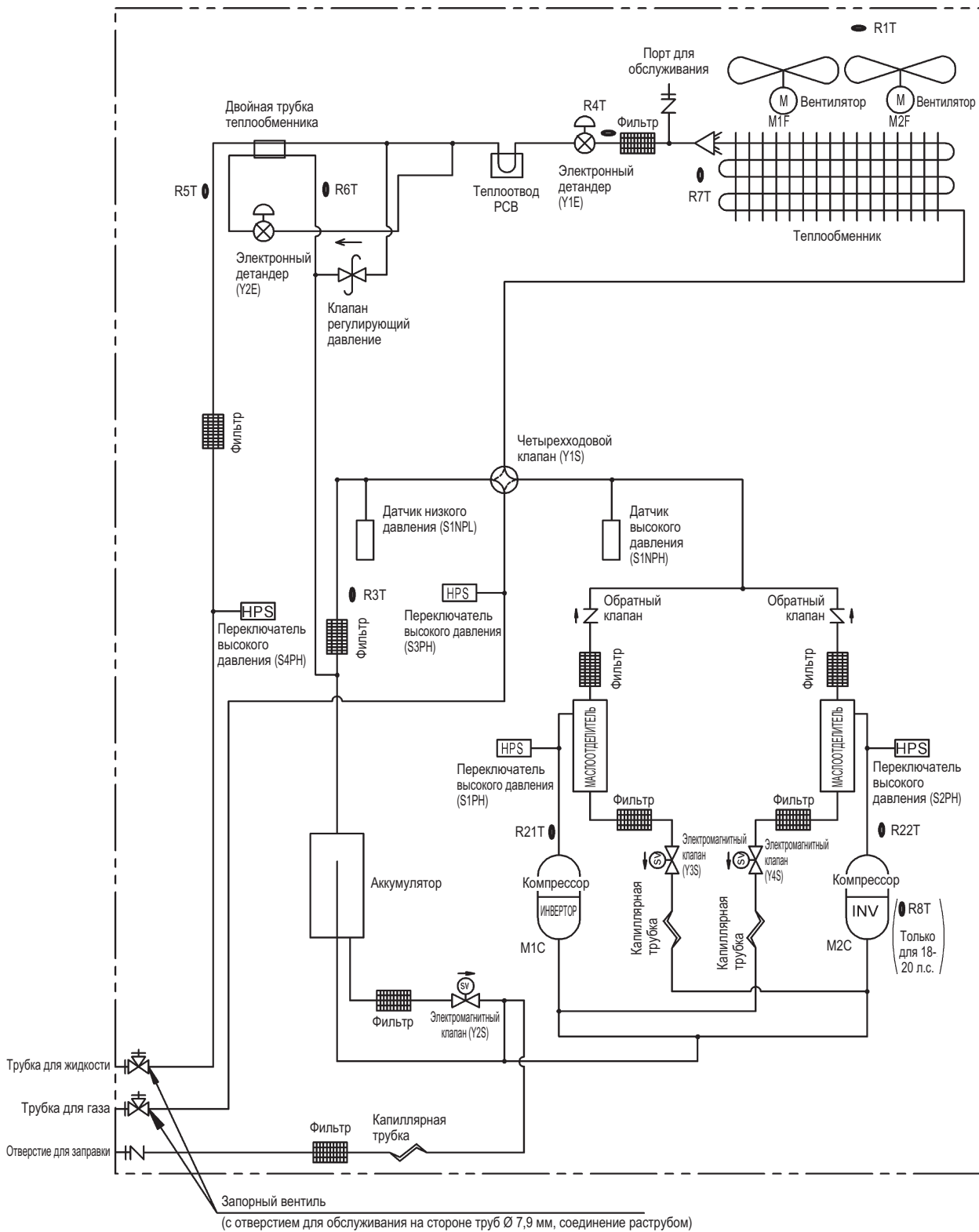
3D082145

8 Схемы трубопроводов

8 - 1 Схемы трубопроводов

RXYQQ14-20T

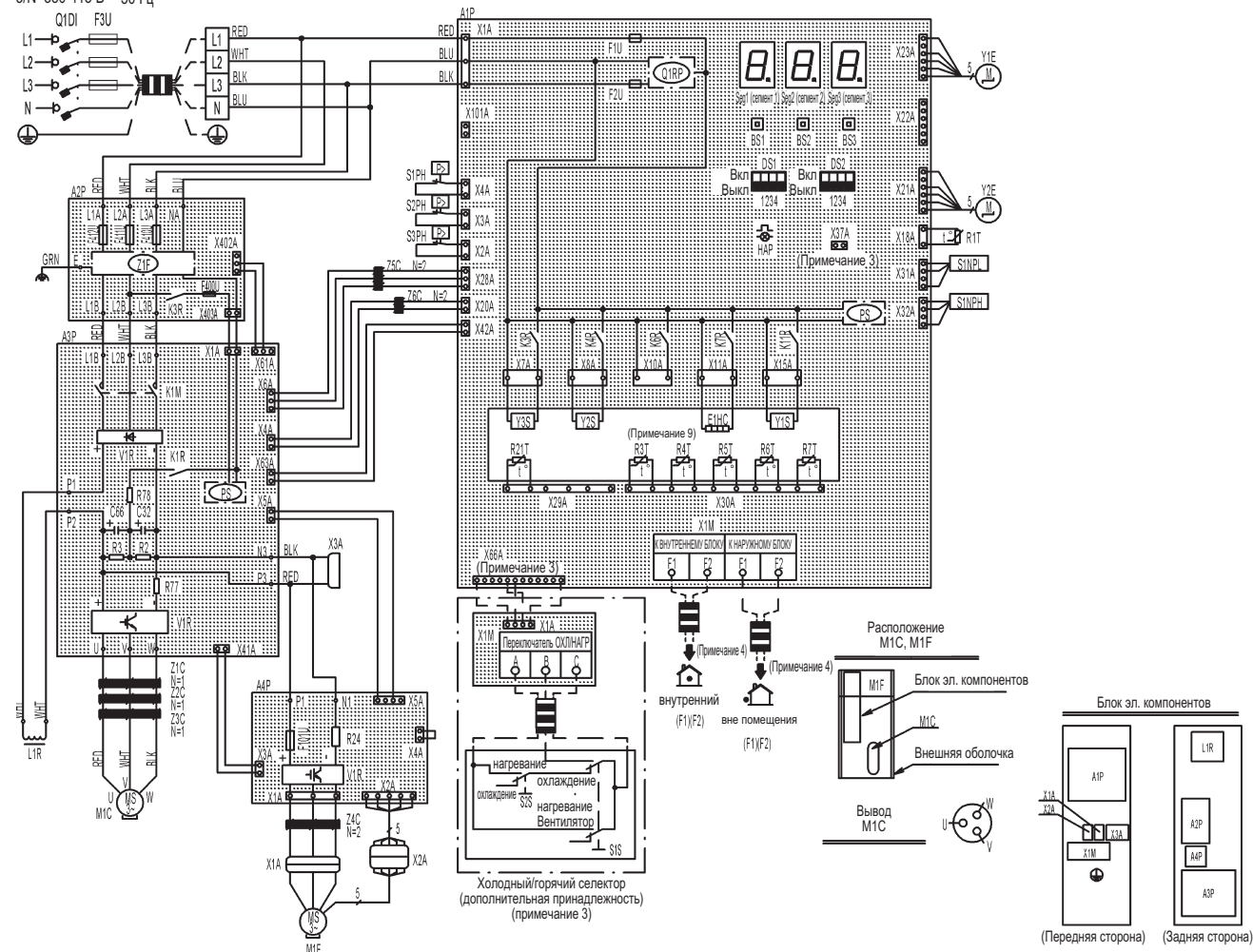
8



3D082146

9 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

Электропитание
3/N~380-415 В 50 Гц



A1P	Печатная плата (главная)	M1C	Двигатель (компрессора)	V1R	Модуль питания (A3P) (A4P)
A2P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	M1F	Мотор (вентилятора)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)
A3P	Печатная плата (инв)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X3A	Разъем (проверка остаточного заряда)
A4P	Печатная плата (вентилятор)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	X1M	Клеммная колодка (блок питания)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	QR1P	Схема определения обращения фазы (A1P)	X1M	Клеммная колодка (управление) (A1P)
C32, C66	Конденсатор (A3P)	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	Y1E	Электронный детандер (главный)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	R21T	Термистор (расход M1C)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
E1HC	Подогреватель картера	R3T	Термистор (аккумулятор)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F1U, F2U	Предохранитель (T, 3, 15 A, 250 В) (A1P)	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R5T	Термистор (трубка для переохлажденной жидкости)	Y3S	Электромагнитный клапан (OIL1)
F101U	Предохранитель (A4P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)	Z1C~Z6C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
F400U	Предохранитель (A2P)	R7T	Термистор (теплообменник, противообледенитель)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P) (с разрядником)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P)	R2, R3	Резистор (A3P)		
HAP	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - зеленая)	R24	Сопротивление (датчик тока) (A4P)		
K1M	Магнитное реле (A3P)	R77	Сопротивление (датчик тока) (A3P)		
K1R	Магнитное реле (A3P)	R78	Резистор (ограничение тока) (A3P)		
K3R	Магнитное реле (A2P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)		
K3R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	S1PH	Переключатель давления (высокого)		Соединитель для опций
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S2PH	Переключатель давления (газ)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	S3PH	Переключатель давления (жидкость)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопления)
L1R	Реактор	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)		

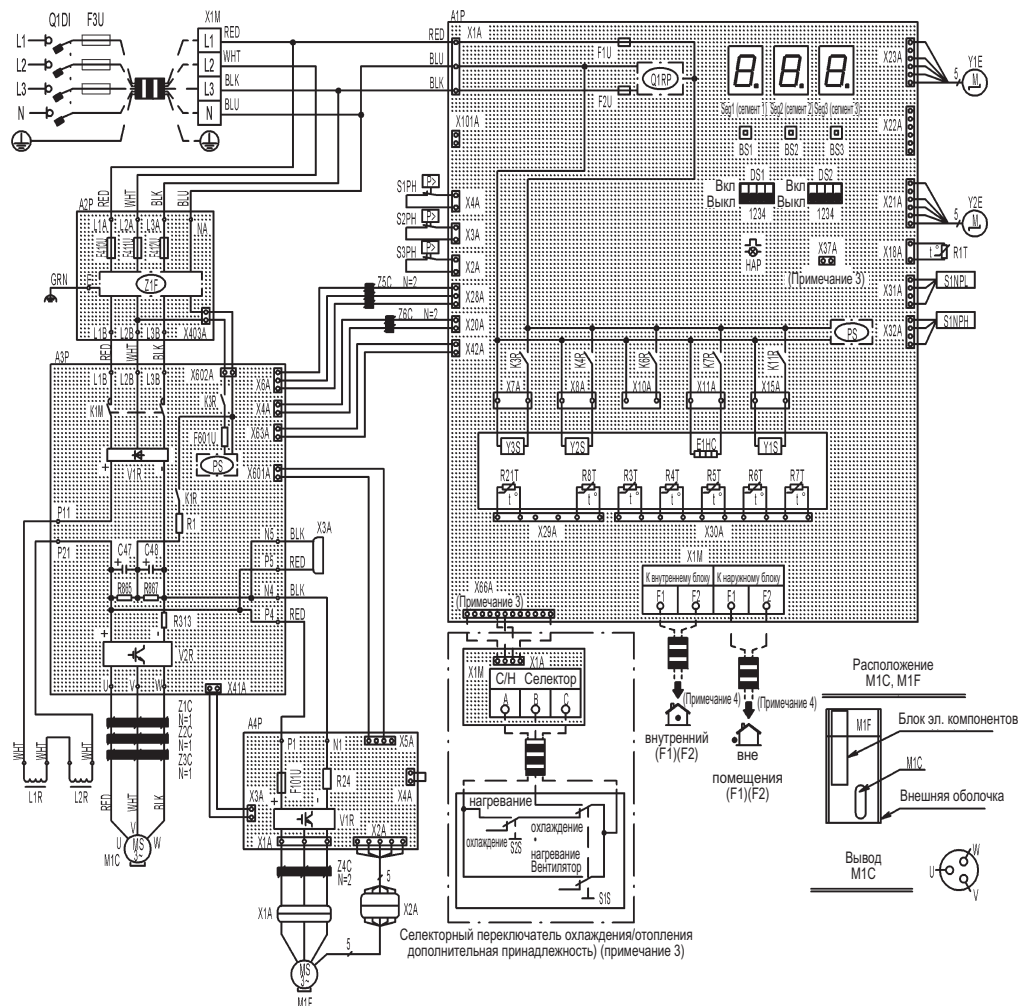
1. Эта схема проводки относится только к наружному блоку.
2. : подключения на месте, : клеммная колодка, : соединитель, : вывод, : Защитное заземление (ВИНТ)
3. При использовании дополнительного адаптера обратитесь к руководству по его установке.
4. Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2.
5. Как использовать переключатель BS1-3. См. таблицу "меры предосторожности при обслуживании" на крышке блока эл. комп.
6. При работе не замыкайте защитные устройства (S1PH-S3PH)
7. Цвета: blk: черный, red: красный, blu: синий, wht: белый, grn: зеленый.

9 Монтажные схемы

9 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYQQ10-12T

Электропитание
3/N-380-415 В 50 Гц



A1P	Печатная плата (главная)	L1R, L2R	Реактор	S2PH	Переключатель давления (газ)
A2P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	M1C	Двигатель (компрессора)	S3PH	Переключатель давления (жидкость)
A3P	Печатная плата (инв)	M1F	Мотор (вентилятора)	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A4P	Печатная плата (вентилятор)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	V1R	Модуль питания (A3P) (A4P)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	V2R	Модуль питания (A3P)
C47, C48	Конденсатор (A3P)	Q1RP	Схема определения обращения фазы (A1P)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	X3a	Разъем (проверка остаточного заряда)
E1HC	Подогреватель картера	R21T	Термистор (расход M1C)	X1M	Клеммная колодка (блок питания)
F1U, F2U	Предохранитель (T, 3, 15 A, 250 B) (A1P)	R3T	Термистор (аккумулятор)	X1M	Клеммная колодка (управление) (A1P)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Y1E	Электронный детандер (главный)
F101U	Предохранитель (A4P)	R5T	Термистор (труба для переохлажденной жидкости)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F601U	Предохранитель (A3P)	R7T	Термистор (теплообменник, противобледенитель)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
HAP	Сигнальная лампа (монитор обслуживания - зеленый) (A1P)	R8T	Термистор (корпус M1C)	Z1C~Z6C	Электромагнитный клапан (OIL1)
K1M	Магнитный контактор (A3P)	R1	Резистор (ограничение тока) (A3P)	Z1F	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K1R	Магнитное реле (A3P)	R24	Сопротивление (датчик тока) (A4P)		Фильтр подавления помех (A2P) (с разрядником)
K3R	Магнитное реле (A3P)	R313	Сопротивление (датчик тока) (A3P)		
K3R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	R865, R867	Резистор (A3P)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)		Соединитель для опций
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	S1PH	Переключатель давления (высокого)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопление)

ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта схема проводки относится только к наружному блоку.
- : подключения на месте, □□□□: клеммная колодка, □□□: соединитель, —○—: вывод, ⊕: Защитное заземление (ВИНТ)
- При использовании дополнительного адаптера обратитесь к руководству по его установке.
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2.
- Как использовать переключатель BS1~3. См. таблицу "меры предосторожности при обслуживании" на крышке блока эл. комп.
- При работе не замыкайте защитные устройства (S1PH ~ S3PH).
- Цвета: BLK: Черный, RED: Красный, BLU: Синий, WHT: белый, GRN: зеленый.

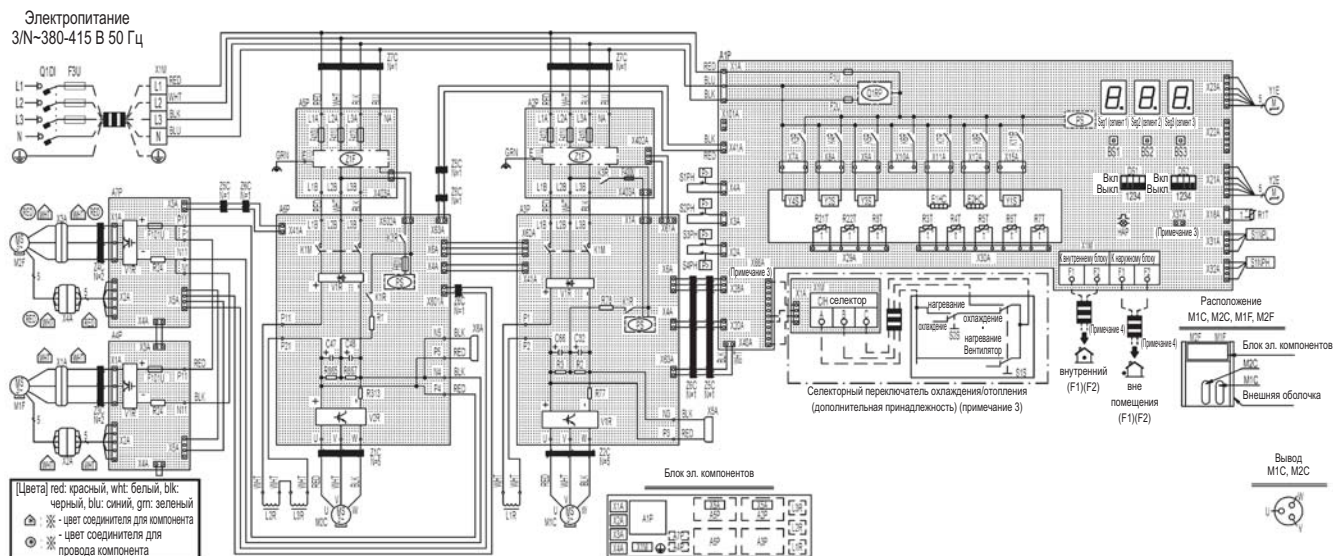
2D082298A

9 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

9 Монтажные схемы

9 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

RXYQQ18-20T



A1P	Печатная плата (главная)	L1R ~ L3R	Реактор	S4PH	Переключатель давления (жидкость)
A2P, A5P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	M1C, M2C	Двигатель (компрессора)	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A3P, A6P	Печатная плата (инв)	M1F, M2F	Мотор (вентилятора)	V1R	Модуль питания (A3P, A6P)
A4P, A7P	Печатная плата (вентилятор)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P, A6P)	V1R	Модуль питания (A4P, A7P)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	V2R	Модуль питания (A6P)
C32, C66	Конденсатор (A3P)	Q1RP	Схема определения обращения фазы (A1P)	X1A~4A	Соединитель (M1F, M2F)
C47, C48	Конденсатор (A6P)	R1	Резистор (ограничение тока) (A6P)	X5A~X6A	Разъем (проверка остаточного заряда)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	R2, R3	Резистор (A3P)	X1M	Клеммная колодка (блок питания)
E1HC, E2HC	Подогреватель картера	R24	Резистор (датчик тока) (A4P, A7P)	X1M	Клеммная колодка (управление) (A1P)
F1U, F2U	Предохранитель (Т, 3, 15 А, 250 В) (A1P)	R77	Соппротивление (датчик тока) (A3P)	Y1E	Электронный детандер (главный)
F101U	Предохранитель (A4P, A7P)	R78	Резистор (ограничение тока) (A3P)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R313	Резистор (датчик тока) (A6P)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F400U	Предохранитель (A2P)	R865, R867	Резистор (A6P)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P, A5P)	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	Y3S	Электромагнитный клапан (OIL1)
F601U	Предохранитель (A6P)	R21T, R22T	Термистор (расход M1C, MC2)	Y4S	Электромагнитный клапан (OIL2)
HAP	Сигнальная лампа (A1P) (обслуживающий монитор - зеленая)	R3T	Термистор (аккумулятор)	Z1C~Z7C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K1M	Магнитный контактор (A3P, A6P)	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P, A5P) (с разрядником)
K1R	Магнитное реле (A3P, A6P)	R5T	Термистор (трубка для переохлажденной жидкости)		
K3R	Магнитное реле (A2P, A6P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)		
K3R	Магнитное реле (Y4S) (A1P)	R7T	Термистор (теплообменник, теплообменник)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	R8T	Термистор (M2C, корпус)		
K5R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)		
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)		Соединитель для опций
K8R	Магнитное реле (E2HC) (A1P)	S1PH, S2PH	Переключатель давления (высокого)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	S3PH	Переключатель давления (газ)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопление)

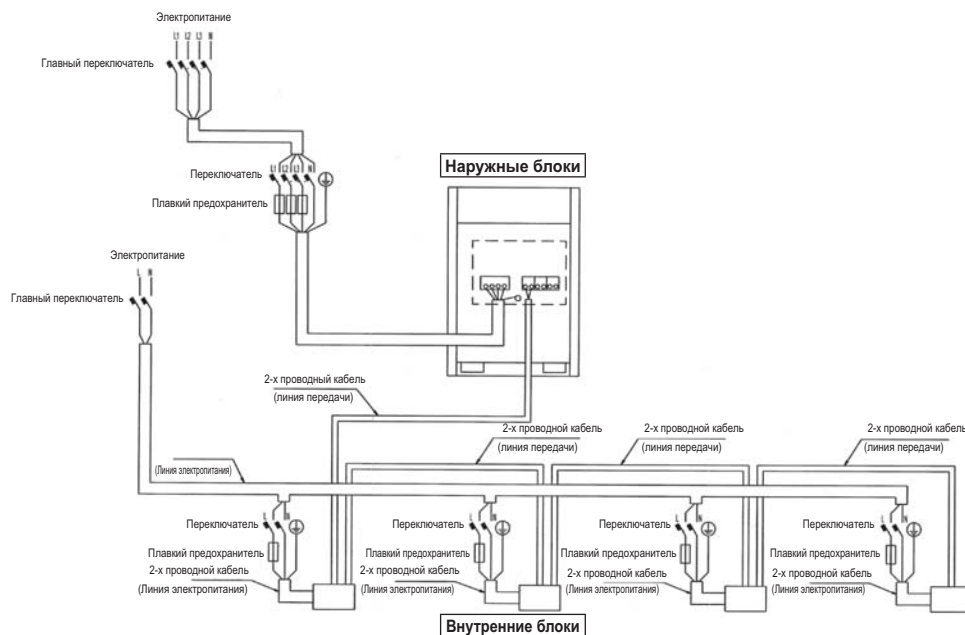
ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта схема проводки относится только к наружному блоку.
- ⊗: подключение на месте, □: клеммная колодка, ⊙: соединитель, ○: вывод, ⊕: Защитное заземление (ВИНТ)
- При использовании дополнительного адаптера обратитесь к руководству по его установке.
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2.
- Как использовать переключатель BS1~3. См. таблицу "меры предосторожности при обслуживании" на крышке блока эл. комп.
- При работе не замыкайте защитные устройства (S1PH ~ S4PH).

10 Схемы внешних соединений

10 - 1 Схемы внешних соединений

RYYQ8-20T
RXYQ8-20T
RXYQQ8-20T

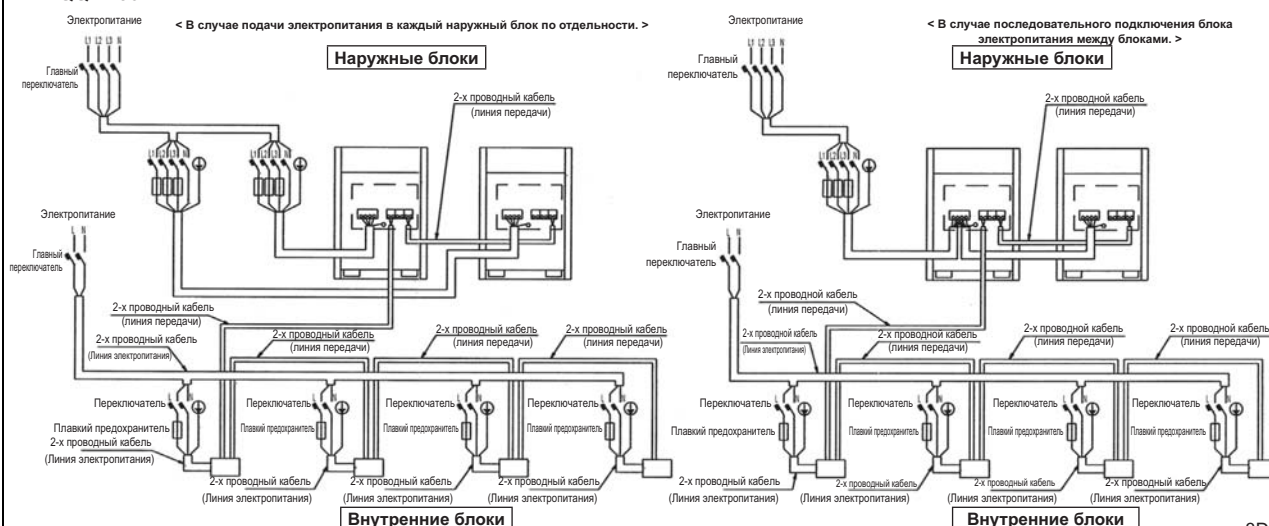


3D079576

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вся проводка, компоненты и материалы, которые используются, должны удовлетворять национальным и местным стандартам.
2. Используйте только медные проводники.
3. Подробные сведения указаны на схеме электропроводки.
4. В качестве предосторожности установить прерыватель контура.
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. В электропроводке показаны основные точки соединения, а не все детали данной установки.
8. Убедитесь, что переключатель и предохранитель установлены в линии электропитания каждого компонента 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 связи. Запуск продукта с обратной фазой может нарушить работу компрессора и других частей.
11. Необходимо установить прерыватель в цепи утечки на землю.

RYYQ22-36T
RXYQ22-36T
RXYQQ22-36T



3D079577

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вся проводка, компоненты и материалы, которые используются, должны удовлетворять национальным и местным стандартам.
2. Используйте только медные проводники.
3. Подробные сведения указаны на схеме электропроводки.
4. В качестве предосторожности установить прерыватель контура.
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. В электропроводке показаны основные точки соединения, а не все детали данной установки.
8. Убедитесь, что переключатель и предохранитель установлены в линии электропитания каждого компонента оборудования.
9. Установите основной выключатель, который мог бы прервать подачу электроэнергии от всех источников питания, так как в системе имеются несколько источников питания.
10. При последовательном подключении источника питания между блоками производительность БЛОКА 1 должна быть выше производительности БЛОКА 2.
11. Если имеется возможность возникновения обратной фазы, потерянной фазы, нарушения подачи электроэнергии при работе продукта, надо подключить контур локальной защиты от обратной связи. Запуск продукта с обратной фазой может нарушить работу компрессора и других частей.
12. Необходимо установить прерыватель в цепи утечки на землю.

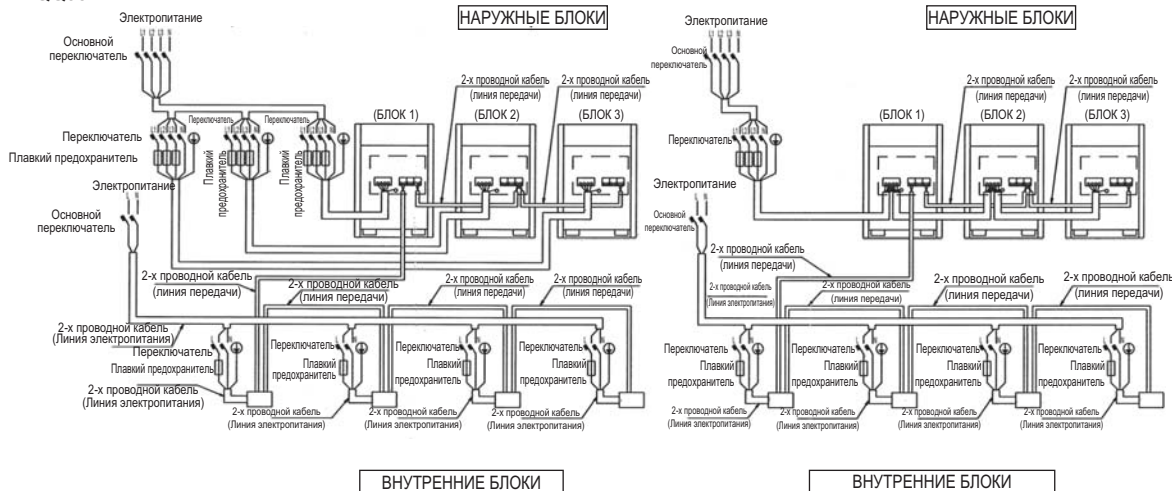
10 Схемы внешних соединений

10 - 1 Схемы внешних соединений

RYYQ38-54T
RXYQ38-54T
RXYQ38-42T

<В случае подачи электропитания в каждый наружный блок по отдельности>

<В случае последовательного подключения блока электропитания между блоками>



3D079578

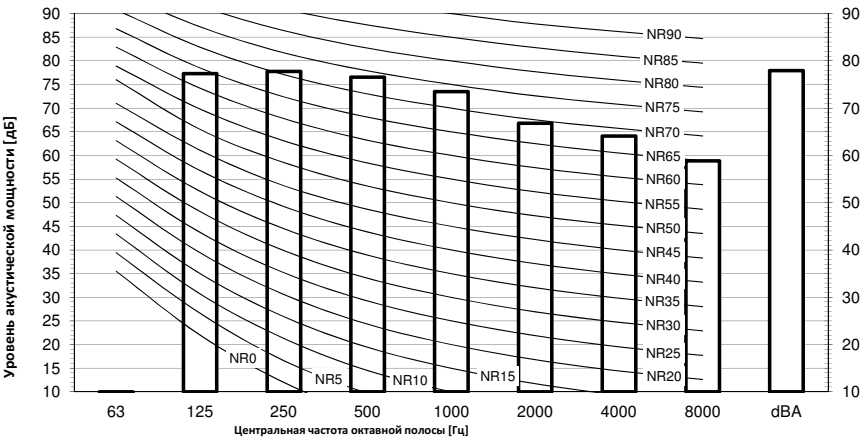
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Вся проводка, компоненты и материалы, предоставляемые на месте, должны удовлетворять национальным и местным стандартам.
2. Используйте только медные проводники.
3. Подробные сведения указаны на схеме электропроводки.
4. В качестве предосторожности установить прерыватель контура.
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 схеме электропроводки показаны основные точки соединения, а не все детали данной установки.
8. Убедитесь, что переключатель и предохранитель установлены в линии электропитания каждого компонента оборудования.
9. Установите основной выключатель, который мог бы прервать подачу электроэнергии от всех источников питания, так как в системе имеются несколько источников питания.
10. При последовательном подключении источника питания между блоками производительность БЛОКА 1 должна быть выше производительности БЛОКА 2.
11. Если имеется возможность возникновения обратной фазы, потерянной фазы, нарушения подачи электроэнергии при работе продукта, надо подключить контур локальной защиты от обратной связи.
Запуск продукта с обратной фазой может нарушить работу компрессора и других частей.
12. Необходимо установить прерыватель в цепи утечки на землю.

11 Данные об уровне шума

11 - 1 Спектр звуковой мощности

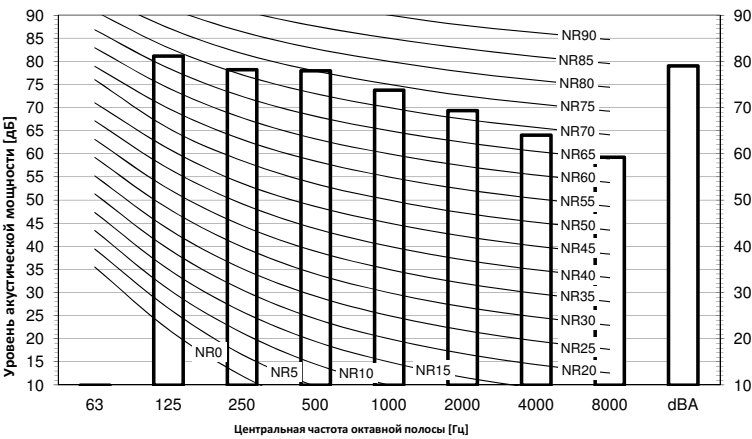
RYYQ8T
RYMQ8T
RXYQ8T
RXYQQ8T



Примечания
1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале А (шкала А по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $O_{dB} = -10E-6 \text{ W/m}^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079537-B

RYYQ10T
RYMQ10T
RXYQ10T
RXYQQ10T



Примечания
1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале А (шкала А по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $O_{dB} = -10E-6 \text{ W/m}^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

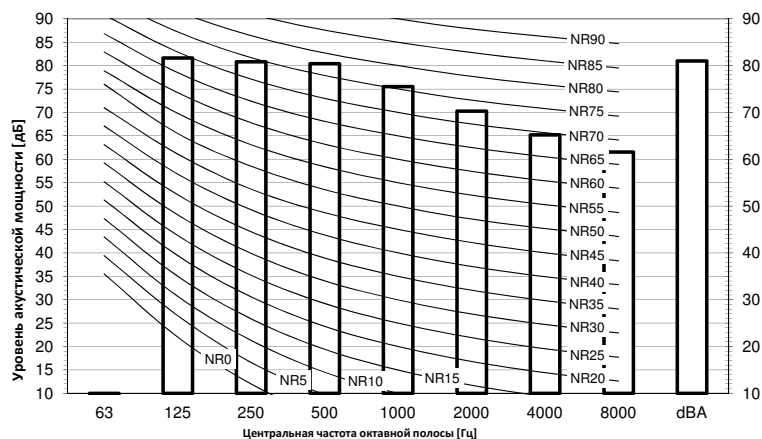
3D079908-B

11 Данные об уровне шума

11 - 1 Спектр звуковой мощности

11

RYYQ12T
RYMQ12T
RXYQ12T
RXYQQ12T

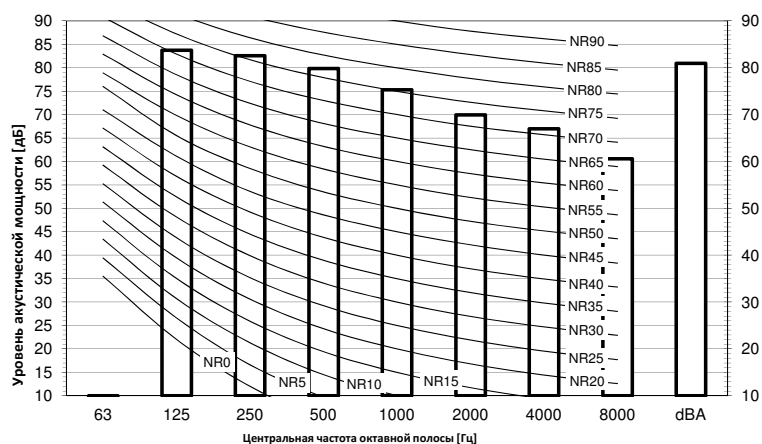


Примечания

1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $OdB = -10E-6 \mu W/m^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079909-B

RYYQ14T
RYMQ14T
RXYQ14T
RXYQQ14T



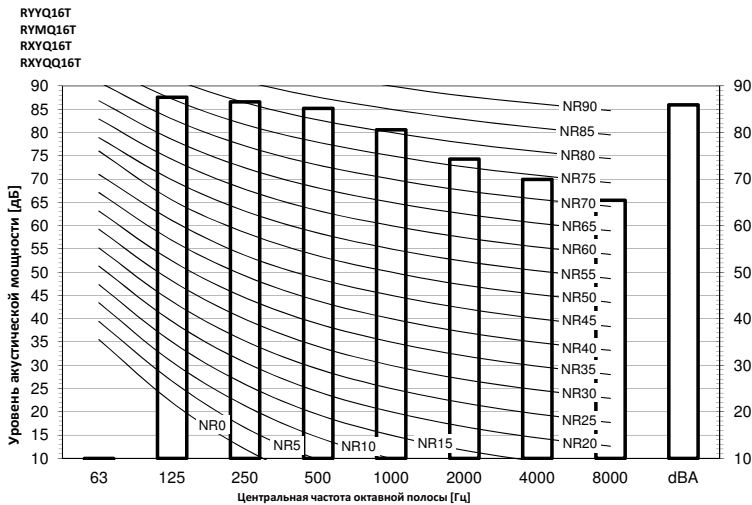
Примечания

1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $OdB = -10E-6 \mu W/m^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079910-B

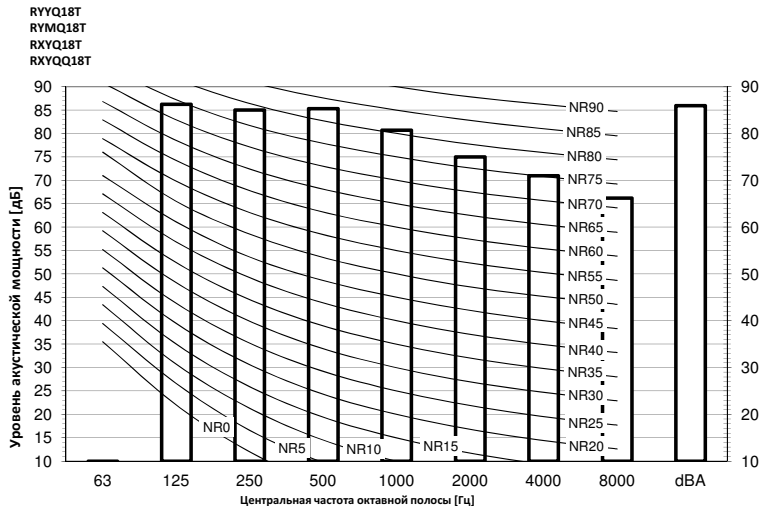
11 Данные об уровне шума

11 - 1 Спектр звуковой мощности



Примечания
1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $0dB = 10E-6W/m^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079911-B

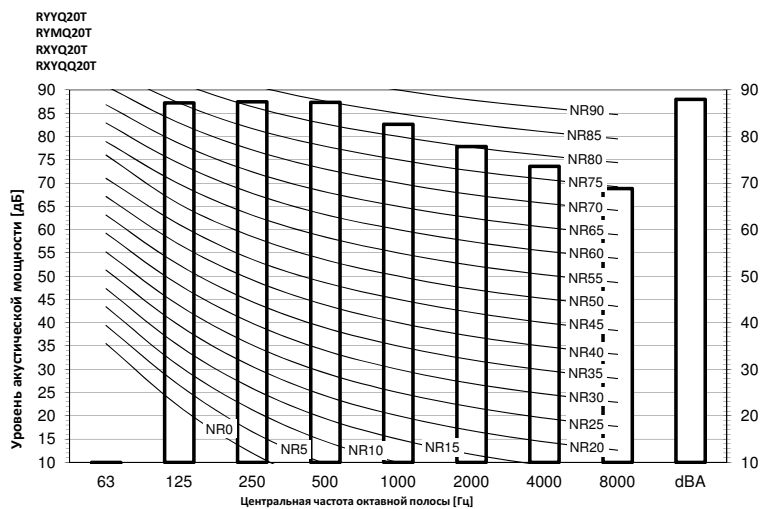


Примечания
1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $0dB = 10E-6W/m^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079912-B

11 Данные об уровне шума

11 - 1 Спектр звуковой мощности



Примечания

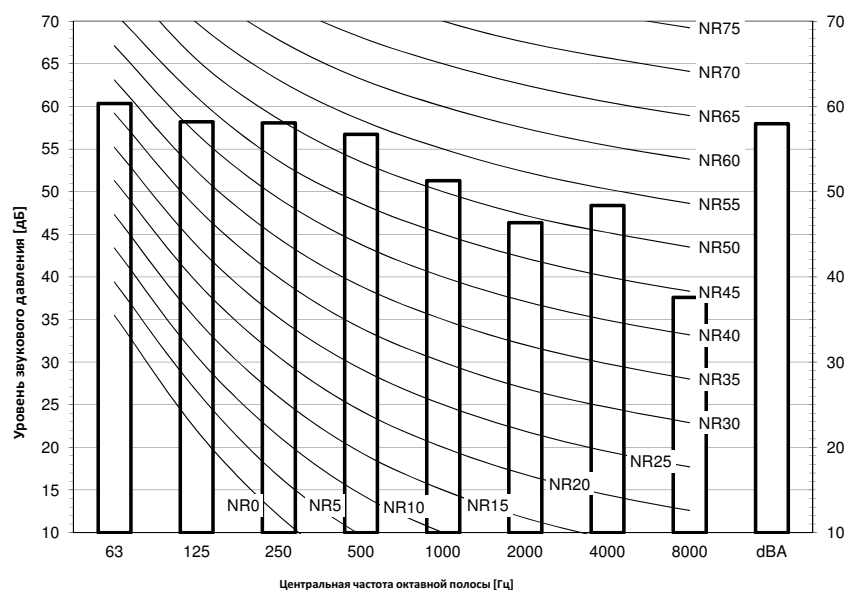
1. dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
2. Reference acoustic intensity $OdB = 10E-6 \mu W/m^2$.
3. Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079913-B

11 Данные об уровне шума

11 - 2 Спектр звукового давления

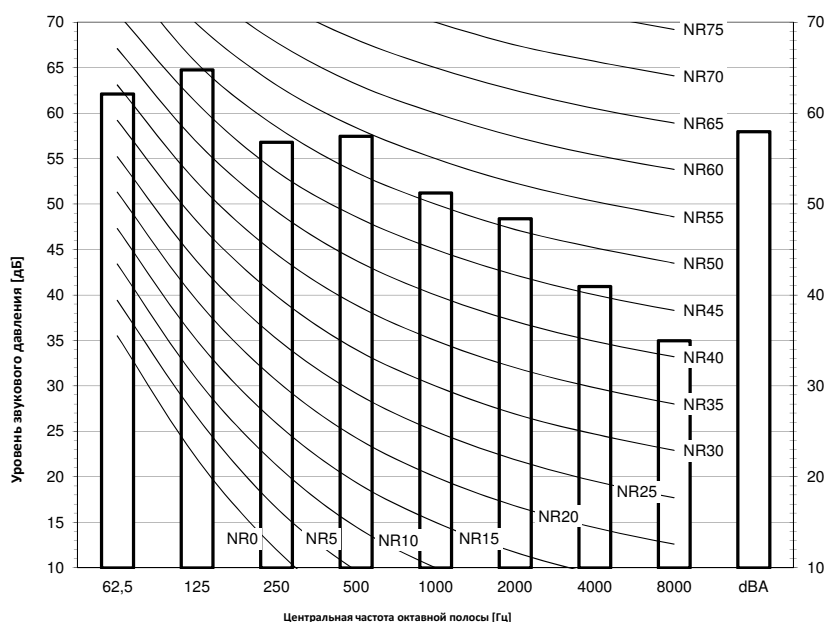
RYYQ8T
RYYQ8T
RXYQ8T
RXYQ8T



- Примечания
1. Данные действительны при условиях свободного поля.
 2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
 3. dBA - уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
 4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079536-B

RYYQ10T
RYYQ10T
RXYQ10T
RXYQ10T



- Примечания
1. Данные действительны при условиях свободного поля.
 2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
 3. dBA - уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
 4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

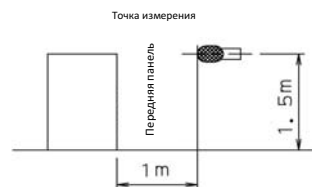
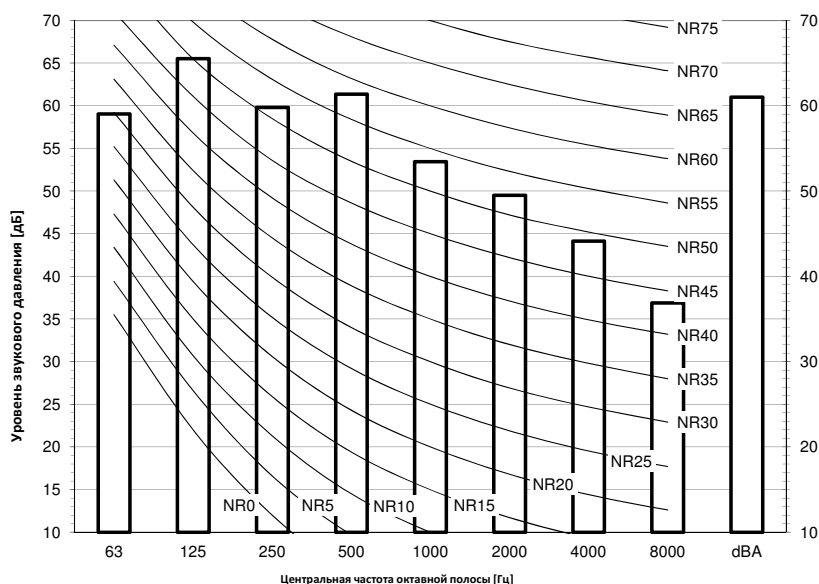
3D079902-B

11 Данные об уровне шума

11 - 2 Спектр звукового давления

11

RYYQ12T
RYMQ12T
RXYQ12T
RXYQQ12T

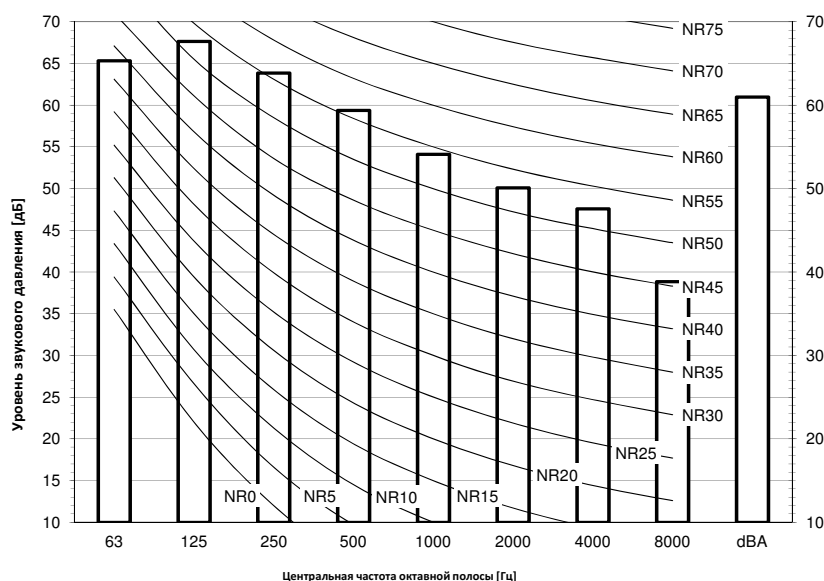


Примечания

1. Данные действительны при условиях свободного поля.
2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
3. dBA= уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079903-B

RYYQ14T
RYMQ14T
RXYQ14T
RXYQQ14T



Примечания

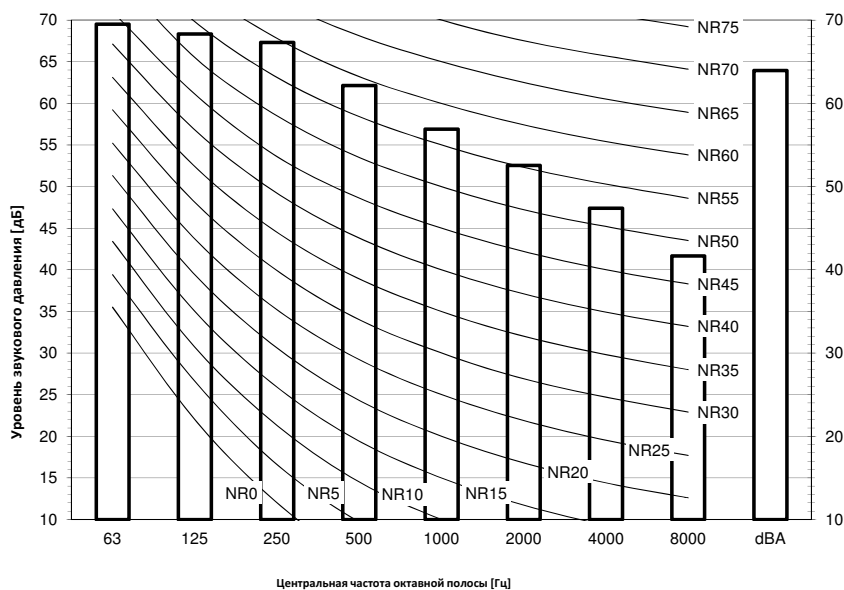
1. Данные действительны при условиях свободного поля.
2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
3. dBA= уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079904-B

11 Данные об уровне шума

11 - 2 Спектр звукового давления

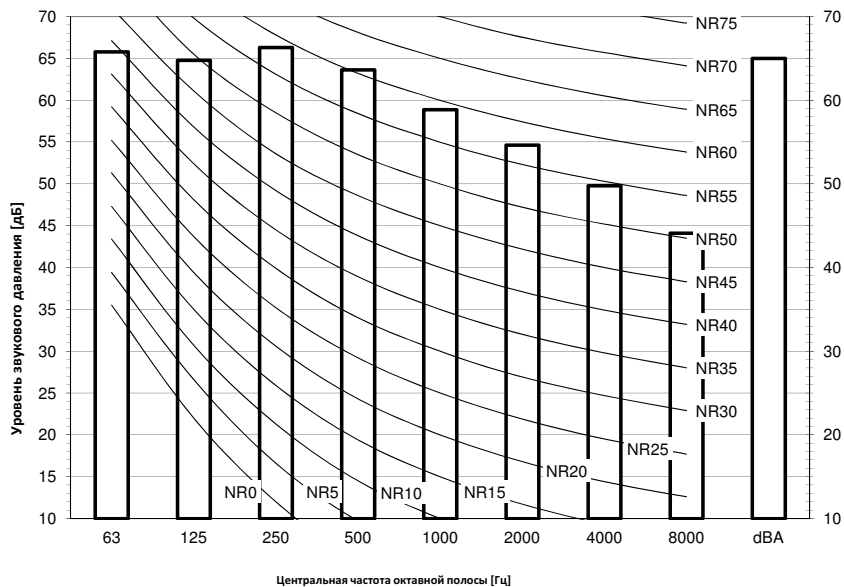
RYYQ16T
RYMQ16T
RXYQ16T
RXYQ16T



- Примечания
1. Данные действительны при условиях свободного поля.
 2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
 3. dBA- уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
 4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079905-B

RYYQ18T
RYMQ18T
RXYQ18T
RXYQ18T



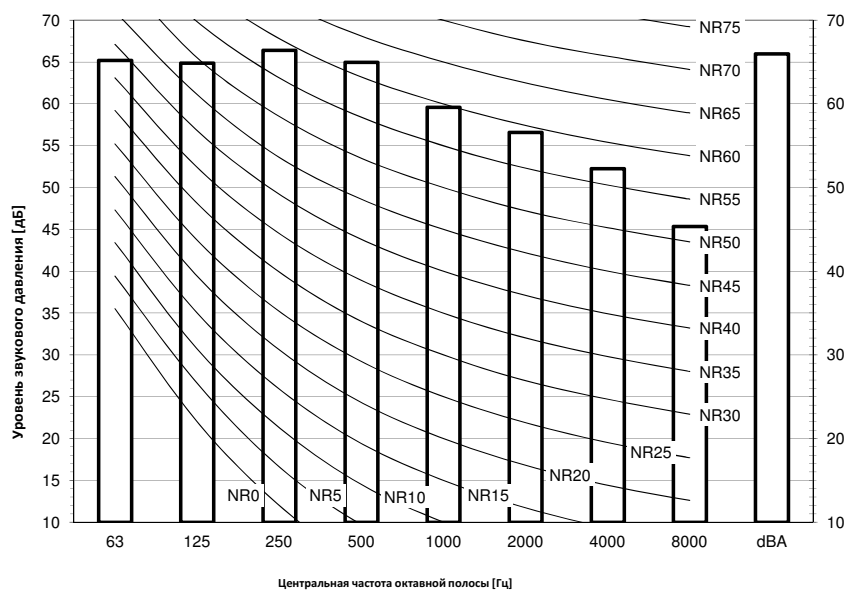
- Примечания
1. Данные действительны при условиях свободного поля.
 2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
 3. dBA- уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
 4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079906-B

11 Данные об уровне шума

11 - 2 Спектр звукового давления

RYYQ20T
RYMQ20T
RXYQ20T
RXYQQ20T



Примечания

1. Данные действительны при условиях свободного поля.
2. Данные действительны при номинальных условиях работы.
3. dBA= уровень звукового давления по шкале А (шкала А по стандарту IEC).
4. Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

3D079907-B

12 Установка

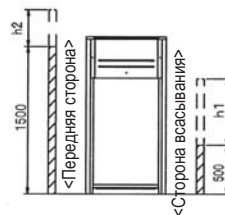
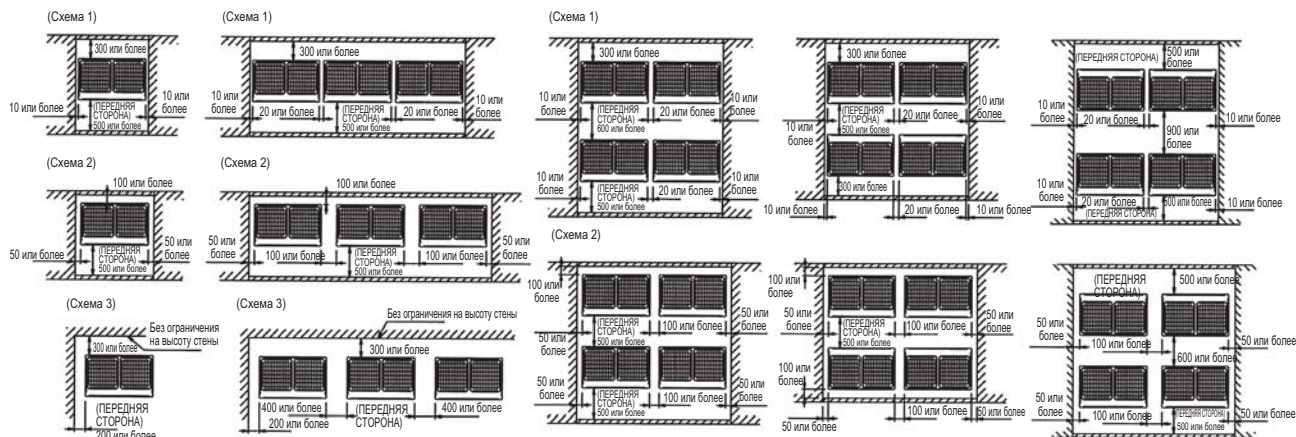
12 - 1 Способ монтажа

RYYQ-T
RYMQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T

Установка одного блока

Установка рядами

План расположения
централизованной группы



ПРИМЕЧАНИЯ

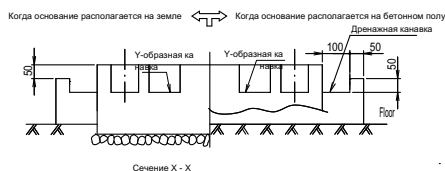
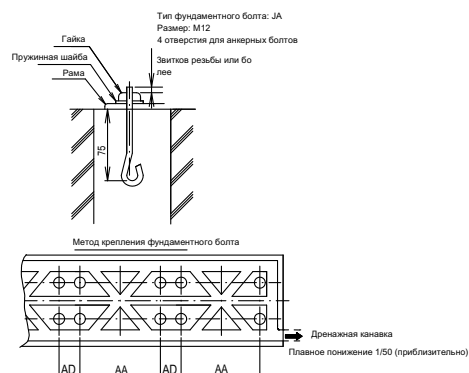
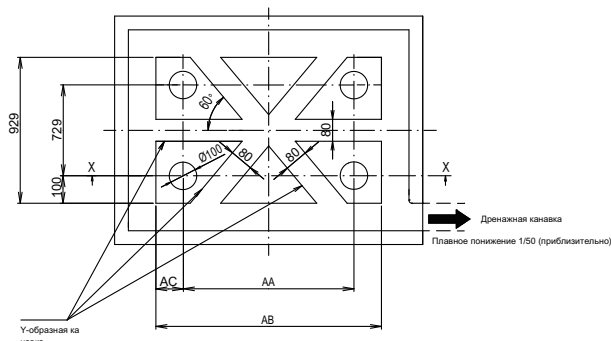
1. Высота стен для вариантов 1 и 2:
Передняя сторона: 1500 мм
Сторона всасывания: 500 мм
Сторона: Высота не ограничена
Место установки, показанное на чертеже, рассчитано для работы по охлаждению при температуре снаружи 35°.
Если наружная температура превышает 35° или нагрузка превышает максимум из-за 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 блоков следует выбирать наиболее подходящую конфигурацию из указанных выше, чтобы получить наилучшее размещение в пространстве. Всегда оставляйте достаточно места для того, чтобы человек мог пройти между блоками, а также для свободной циркуляции воздуха.
(Если нужно установить большее число блоков, чем предусмотрено в приведенных выше схемах, общее расположение должно учитывать возможные краткие замыкания).
4. Блоки следует устанавливать так, чтобы оставить достаточно места с передней стороны, чтобы можно было удобно проводить работы со стороны рубок охладителя.

3D079542

12 Установка

12 - 2 Крепление и фундаменты блоков

RYYQ-T
RYMQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T



Примечания

1. Предусмотрите дренажную канавку вокруг фундамента для стока воды из зоны монтажа.
2. Поверхность должна быть покрыта цементным строительным раствором. На угловых кройках 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.

Для многоблочной установки

Модель	AA	AB	AC	AD
RYYQ8-12T	766	992	113	185
RYMQ8-12T				
RXYQ8-12T				
REMQ8T / RYQ8-12T				
RYYQ14-20T	1076	1302	100	160
RYMQ14-20T				
RXYQ14-20T				
REMQ14-20T				
RYYQ28	497	697	100	160
RXYQ28-14	792	992		
RXYQ28-20	1102	1302		

3D079547D

12 Установка

12 - 3 Выбор труб с хладагентом

RXYQQ-T

Ограничения, касающиеся устанавливаемых на месте трубопроводов для VRV4-Q с тепловым насосом (1/3)

См. справочные чертежи
Стр. 2/3

		Максимальная длина трубы			Максимальная разница по высоте			Общая длина труб
		Самая длинная труба (A+[B,J]) Фактическая / (Эквивалент)	После первого ответвления (B,J) Фактическая	После первого ответвления для наружного мультиблока (D) Фактическая / (Эквивалент)	От внутреннего до наружного (H1) наружный над внутренним / (внутренний над наружным)	От внутреннего до внутреннего (H2)	От наружного до наружного (H3)	
Стандарт	Подключен только внутренний блок VRV DX	120/(150) м	FXYS*K*	10/(13) м	50/(40) м	15 м	5 м	300 м
Стандартное мультисоединение	Подключение AHU	50/(55) м ⁽²⁾	-	-	40/(40) м	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ

Для стандартных мультисоединений; см. 3D079534

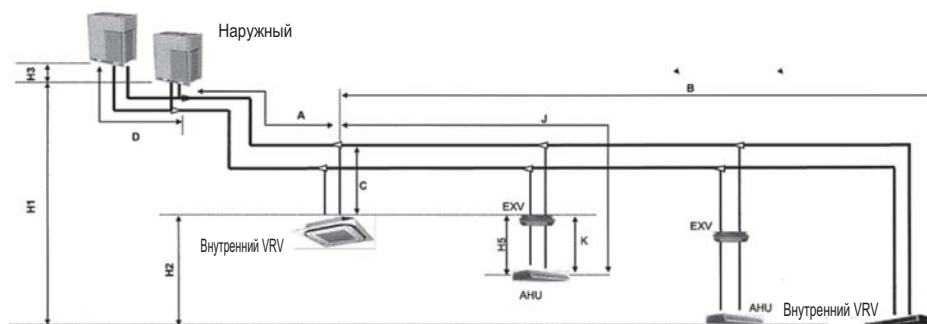
(1) Расширение возможно, если все указанные ниже условия соблюдаются (ограничение может быть распространено до 90 м)

- Длина трубы между всеми внутренними блоками и ближайшим набором ответвления ≤ 40 м.
 - Необходимо увеличить размер трубы для жидкости и газа, если длина трубы между первым набором ответвления и конечным набором ответвления превышает 40 м. Если увеличенный размер трубы больше размера основной трубы, последний следует также увеличить
 - В случае увеличения размера трубы (b) длину трубопровода следует учитывать в двойном размере. Общая длина трубопроводов должна быть в пределах ограничений (см. таблицу выше).
 - Разница длины трубопровода между ближайшим внутренним блоком от первого ответвления до наружного блока и от самого дальнего внутреннего блока до наружного блока ≤ 40 м
- (2) Допустимая минимальная длина 5 м.

3D084965(1/3)

RXYQQ-T

Ограничения, касающиеся устанавливаемых на месте трубопроводов для VRV4-Q с тепловым насосом (2/3)



ПРИМЕЧАНИЯ

- Схематическое обозначение: изображение на иллюстрации может отличаться от реального внешнего вида блока.
- Изображенная система предназначена только для иллюстрации ограничений по длине трубопровода! Сочетание изображенных типов внутренних блоков не допускаются. Допустимые сочетания приведены в 3D084966.

		Допустимая длина трубки	Максимальная разница по высоте
		EXV - AHU (K)	EXV - AHU (H5)
Подключение AHU	Пара	≤ 5 м	5 м

3D084965(2/3)

12 Установка

12 - 3 Выбор труб с хладагентом

12

RXYQQ-T

Ограничения, касающиеся устанавливаемых на месте трубопроводов для VRV4-Q с тепловым насосом (3/3)

Схема системы Допустимое отношение подключения (CR) * Другие сочетания не разрешены.	Общая		Допустимая производительность	
	мощность	Количество внутренних блоков (VRV, RA, ALU, Hydrobox (гидроблок)) (исключая корпуса BP и комплекты EXV)	Внутренний блок VRV DX	AHU
Только внутренний блок VRV DX	50~130%	Макс. 64	50~130%	-
Только AHU (пара AHU) ⁽³⁾	90~110%	1	-	90~110%

ПРИМЕЧАНИЯ

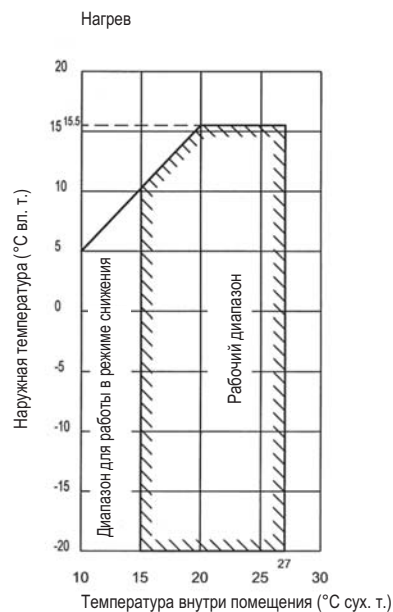
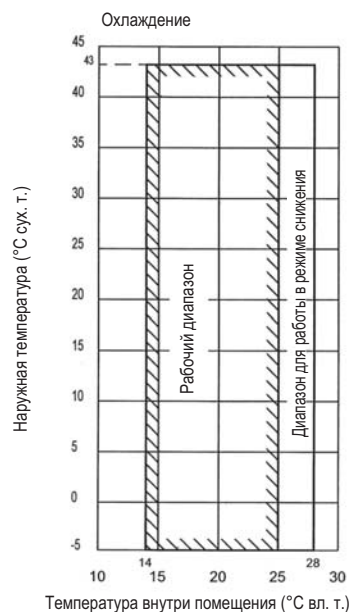
1. При использовании соединения AHU: рассматривайте комплект EKEXV как внутренний блок при подсчете общего количества внутренних блоков
2. Ограничения, связанные с производительностью блока обработки воздуха
3. Пара AHU = система с 1 AHU, подключенный к одному наружному блоку

3D084965(3/3)

13 Рабочий диапазон

13 - 1 Рабочий диапазон

RYYQ-T
RYMQ-T
RXYQ-T
RXYQQ-T



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти значения предусматривают следующие рабочие условия:

Внутренние и внешние блоки:
Эквивалентная длина трубы: 5 м
Разность уровней: 0 м

2. В зависимости от условий эксплуатации и установки внутренний блок может переключиться в режим размораживания (удаления льда).
3. Для снижения частоты размораживания (удаления льда) рекомендуем устанавливать наружный блок в месте, не подверженном действию ветра.
4. Рабочий диапазон действует в случае использования внутренних блоков прямого расширения. В случае использования особых блоков (например, гидроблоков) см. их технические характеристики.

3D079544



Данные продукты не входят в объем программы сертификации Eurovent

Настоящий буклет составлен только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компаний 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: