



Кондиционирование воздуха  
Технические данные  
RXYQ-T, RXYQ-  
T8



> RXYQ8T7Y1B8  
> RXYQ10T7Y1B  
> RXYQ12T7Y1B  
> RXYQ14T7Y1B  
> RXYQ16T7Y1B  
> RXYQ18T7Y1B

> RXYQ20T7Y1B

# СОДЕРЖАНИЕ

## RXYQ-T, RXYQ-T8

1	Характеристики .....	2
	RXYQ-T .....	2
	RXYQ-T8 .....	3
2	Технические характеристики .....	4
	Технические параметры .....	4
	Электрические параметры .....	5
	Технические параметры .....	8
	Технические параметры .....	9
	Электрические параметры .....	9
	Электрические параметры .....	10
	Технические параметры .....	12
	Электрические параметры .....	13
3	Опции .....	14
4	Таблица сочетания .....	15
5	Таблицы производительности .....	18
	Условные обозначения таблицы производительностей .....	18
	Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности .....	19
	Поправочный коэффициент для производительности .....	20
6	Размерные чертежи .....	32
7	Центр тяжести .....	33
8	Схемы трубопроводов .....	34
	Схемы трубопроводов .....	34
	Схема трубопроводов Трехблочная конфигурация .....	35
9	Монтажные схемы .....	36
	Монтажные схемы - Одна фаза .....	36
	Монтажные схемы - Три фазы .....	37
10	Схемы внешних соединений .....	40
11	Данные об уровне шума .....	42
	Спектр звуковой мощности .....	42
	Спектр звукового давления .....	46
12	Установка .....	50
	Способ монтажа .....	50
	Крепление и фундаменты блоков .....	51
	Выбор труб с хладагентом .....	52
13	Рабочий диапазон .....	59

# 1 Характеристики

## 1 - 1 RXYQ-T

- Охват всех тепловых потребностей здания единой системой: Точное регулирование температур, вентиляция, ГВС, вентиляционные системы и воздушные завесы Biddle
- Широкий модельный ряд внутренних блоков: возможность сочетания блоков VRV со стильными внутренними блоками (Daikin Emura, Nexura...)
- Включает стандарты VRV IV и; технологии: регулирование температуры хладагента, конфигуратор VRV, 7-сегментный дисплей и компрессоры с полностью инверторным управлением, 4-сторонний теплообменник, охлаждение платы хладагентом, новый двигатель вентилятора постоянного тока, и т.д.
- 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.
- Свободная комбинация высокоэффективных наружных блоков с учетом пространства, необходимого для монтажа
- 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
- Упрощенная установка и; гарантированная оптимальная эффективность благодаря автоматической зарядке и; проверке
- Простое соответствие положениям нормативных документов, касающихся F-газов, благодаря автоматизированной функции проверки содержания хладагента
- Значительная гибкость трубопроводов: перепад высоты внутри помещения 30 м, максимальная длина трубы: 190 м, общая длина трубопроводов: 1000 м
- Способность систем управления контролировать каждую зону индивидуально позволяет свести эксплуатационные расходы к минимуму
- Возможность поэтапного монтажа
- Поддержание системы в наилучшем состоянии благодаря нашему сервису i-Net: Непрерывный контроль, обеспечивающий максимальную эффективность, увеличение срока службы, немедленную сервисную поддержку благодаря прогнозу неисправностей и четкому контролю работоспособности и использования системы
- Доступен вариант только для отопления (необратимая установка на месте)



С инвертором

# 1 Характеристики

## 1 - 2 RXYQ-T8

- Охват всех тепловых потребностей здания единой системой: Точное регулирование температур, вентиляция, ГВС, вентиляционные системы и воздушные завесы Biddle
- Широкий модельный ряд внутренних блоков: возможность сочетания блоков VRV со стильными внутренними блоками (Daikin Emura, Nexura...)
- Включает стандарты VRV IV и; технологии: регулирование температуры хладагента, конфигуратор VRV, 7-сегментный дисплей и компрессоры с полностью инверторным управлением, 4-сторонний теплообменник, охлаждение платы хладагентом, новый двигатель вентилятора постоянного тока, и т.д.
- 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.
- Свободная комбинация высокоэффективных наружных блоков с учетом пространства, необходимого для монтажа
- 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
- Упрощенная установка и; гарантированная оптимальная эффективность благодаря автоматической зарядке и; проверке
- Простое соответствие положениям нормативных документов, касающихся F-газов, благодаря автоматизированной функции проверки содержания хладагента
- Значительная гибкость трубопроводов: перепад высоты внутри помещения 30 м, максимальная длина трубы: 190 м, общая длина трубопроводов: 1000 м
- Способность систем управления контролировать каждую зону индивидуально позволяет свести эксплуатационные расходы к минимуму
- Возможность поэтапного монтажа
- Поддержание системы в наилучшем состоянии благодаря нашему сервису i-Net: непрерывный контроль, обеспечивающий максимальную эффективность, увеличение срока службы, немедленную сервисную поддержку благодаря прогнозу неисправностей и четкому контролю работоспособности и использования системы
- Доступен вариант только для отопления (необратимая установка на месте)

1



С инвертором

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				RXYQ8T8	RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T	RXYQ18T	RXYQ20T		
Диапазон производительностей				л.с.	8	10	12	14	16	18	20	
Холодопроизводительность	Ном.	35°C с.т.		кВт	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)	
	Теплопроизводительность	Ном.	6°C вл.т.		кВт	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Макс.	6°C вл.т.		кВт	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	63,0 (2)
		Ном.	35°C с.т.		кВт	5,21 (1)	7,29 (1)	8,98 (1)	11,0 (1)	13,0 (1)	15,0 (1)	18,5 (1)
	Нагрев	Ном.	6°C вл.т.		кВт	4,75 (2)	6,29 (2)	7,77 (2)	9,52 (2)	11,1 (2)	12,6 (2)	14,5 (2)
Макс.		6°C вл.т.		кВт	5,51 (2)	7,38 (2)	9,10 (2)	11,2 (2)	12,8 (2)	14,6 (2)	17,0 (2)	
Регулирование мощности	Способ			С инверторным управлением								
EER при ном. произв-сти	35°C с.т.			кВт/кВт	4,30 (1)	3,84 (1)	3,73 (1)	3,64 (1)	3,46 (1)	3,36 (1)	3,03 (1)	
COP при ном. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	4,72 (2)	4,45 (2)	4,31 (2)	4,20 (2)	4,05 (2)	4,00	3,86	
COP при макс. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	4,54 (2)	4,27 (2)	4,12 (2)	4,02 (2)	3,91 (2)	3,87	3,71	
ESEER - Автоматический					7,53	7,20	6,96	6,83	6,50	6,38	5,67	
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							
Корпус	Цвет			Белый Daikin								
	Материал			Окрашенная оцинкованная стальная пластина								
Теплообменник	Тип			Теплообменник с поперечным соединением оребрения								
	Ребро	Обработка		Антикоррозионная обработка								
Компрессор	Количество			1			2					
	Тип			Герметичный спиральный компрессор								
	Картерный нагреватель			Вт		33						
Вентилятор	Количество			1			2					
	Расход воздуха	Охлаждение	Ном.	м /мин	162	175	185	223	260	251	261	
	Внешнее статическое давление	Макс.		Па	78							
	Направление подачи			Вертикальн.								
	Тип			Осевой вентилятор								
Двигатель вентилятора	Количество			1			2					
	Мощность			Вт		750						
	Модель			Бесщеточный двигатель постоянного тока								
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.	дБ(А)	78	79	81	86	88				
Уровень звукового давления	Охлаждение	Ном.	дБ(А)	58		61	64	65	66			

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				RXYQ8T8	RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T	RXYQ18T	RXYQ20T	
Рабочий диапазон	Охлаждение	Мин.-Макс.	°CDB	-5~43							
	Нагрев	Мин.-Макс.	°CWB	-20~15,5							
Хладагент	Тип	R-410A									
	GWP	2.087,5									
	Заправка	TCO <sub>2eq</sub>	кг	12,3	12,5	13,2	21,5	21,7	24,4	24,6	
5,9				6	6,3	10,3	10,4	11,7	11,8		
Масло хладагента	Тип	Синтетическое (эфирное) масло									
	Объем заправки	л	1,0	1,2	1,4	2,4	3,3				
Подсоединение 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					
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м	1.000 (4)						
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	90 (4)						
				Внутренний блок в наивысшем положении	м	90 (4)					
		IU - IU	Макс.	м	30 (4)						
	Теплоизоляция			Трубопроводы для жидкости и газа							
	Длина трубы	Макс.	После ответвления	м	90 (4)						
Макс.			НБ - ВБ	м	165 (4)						
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	Category		Категория II								
	Наиболее важная часть	Наименование		Аккумулятор							
		Ps*V	бар	325			415		492,5		

Стандартные аксессуары : Руководство по установке и эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

2-2 Электрические параметры				RXYQ8T8	RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T	RXYQ18T	RXYQ20T
Электропитание	Наименование		Y1							
	Фаза		3N~							
	Частота	Гц	50							
	Напряжение	В	380-415							
Диапазон напряжений	Мин.	%	-10							
	Макс.	%	10							
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	7,2 (5)	10,2 (5)	12,7 (5)	15,4 (5)	18,0 (5)	20,8 (5)	26,9 (5)

## 2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			RXYQ8T8	RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T	RXYQ18T	RXYQ20T
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc	кВА	1.216 (0,000)	564 (0,000)	615 (0,000)	917 (0,000)	924 (0,000)	873 (0,000)	970 (0,000)
	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		50
	Полный максимальный ток (ТОСА)	A	17,3	24,6		35,4		42,7	
	Ток полной нагрузки (FLA)	Общая	A	1,2	1,3	1,5	1,8	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						



## 2 Технические характеристики

### Примечания

(1) Значения номинально холодопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 27°C с.т./19°C вл.т., температура наружного воздуха: 35°C с.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии со стандартной эффективностью

(2) Номинальные значения теплопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 20°C с.т., температура наружного воздуха: 7°C с.т., 6°C вл.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии со стандартной эффективностью

(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

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

Для более подробных данных о рабочем диапазоне см. чертеж TW

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%.

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

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

Сечение проводника следует выбирать по значению 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 означает номинальный рабочий ток вентилятора

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  $S_{sc}$ .

Европейский/международный технический стандарт задает ограничения на скачкообразное изменение напряжения, колебания и пульсацию напряжения в общедоступной сети низкого напряжения оборудования с номинальным током  $\leq 75A$ .

Европейский/международный технический стандарт, задающий пределы гармонического тока, производимого оборудованием, подсоединенным к общедоступной сети низкого напряжения с потребляемым током  $> 16A$  и  $\leq 75A$  на фазу

мощность короткого замыкания

Сопротивление системы

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

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.

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)

Значения номинально холодопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 27°C с.т./19°C вл.т., температура наружного воздуха: 35°C с.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии с высокой эффективностью и сертификатом Eurovent

Номинальные значения теплопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 20°C с.т., температура наружного воздуха: 7°C с.т., 6°C вл.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии с высокой эффективностью и сертификатом Eurovent

Содержит фторированные парниковые газы

отопление: темп. в помещении 20°C сух.т.; темп. снаружи 7°C сух.т., 6°C вл.т.; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5 м; разница по высоте: 0 м (максимум)

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

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

отопление: темп. в помещении 20°C сух.т.; темп. снаружи 7°C сух.т., 6°C вл.т.; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5 м; разница по высоте: 0 м (номинальная)

Значения звуковых параметров являются теоретическими, и основаны на результатах индивидуальных установленных блоков. Возможные отклонения из-за большого количества схем установки не учитываются.

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

## 2 Технические характеристики

2-3 Технические параметры				RXYQ24 T8	RXYQ38 T8	RXYQ22 T	RXYQ26 T	RXYQ28 T	RXYQ30 T	RXYQ32 T	RXYQ34 T	RXYQ36 T	RXYQ40 T	
Система	Outdoor unit module 1			RXYQ8T8		RXYQ1 0T	RXYQ12T			RXYQ16T			RXYQ1 0T	
	Модуль наружного блока 2			RXYQ1 6T	RXYQ1 0T	RXYQ1 2T	RXYQ1 4T	RXYQ1 6T	RXYQ1 8T	RXYQ1 6T	RXYQ1 8T	RXYQ2 0T	RXYQ1 2T	
	Модуль наружного блока 3			-	RXYQ2 0T	-						RXYQ1 8T		
Диапазон производительностей				л.с.	24	38	22	26	28	30	32	34	36	40
Холодопроизводительность	Ном.	35°C с.т.		кВт	67,4 (1)	106,3 (1)	61,5 (1)	73,5 (1)	78,5 (1)	83,9 (1)	90,0 (1)	95,4 (1)	101,0 (1)	111,9 (1)
Теплопроизводительность	Ном.	6°C вл.т.		кВт	67,4 (2)	106,3 (2)	61,5 (2)	73,5 (2)	78,5 (2)	83,9 (2)	90,0 (2)	95,4 (2)	101,0 (2)	111,9 (2)
	Макс.	6°C вл.т.		кВт	75,0 (3)	119,0 (3)	69,0 (3)	82,5 (3)	87,5 (3)	94,0 (3)	100,0 (3)	106,5 (3)	113,0 (3)	125,5 (3)
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.	35°C с.т.	кВт	18,2 (1)	29,2 (1)	16,27 (1)	20,0 (1)	22,0 (1)	24,0 (1)	26,0 (1)	28,0 (1)	31,5 (1)	31,3 (1)
		Нагрев	Ном.	6°C вл.т.	кВт	15,85 (2)	25,1 (2)	14,06 (2)	17,29 (2)	18,87 (2)	20,4 (2)	22,2 (2)	23,7 (2)	25,6 (2)
		Макс.	6°C вл.т.	кВт	18,31 (3)	29,2 (3)	16,48 (3)	20,30 (3)	21,90 (3)	23,7 (3)	25,6 (3)	27,4 (3)	29,8 (3)	31,1 (3)
EER при ном. произв-сти	35°C с.т.			кВт/кВт	3,70 (1)	3,6 (1)	3,77 (1)	3,68 (1)	3,57 (1)	3,5 (1)	3,46 (1)	3,4 (1)	3,21 (1)	3,6 (1)
COP при ном. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	4,25	4,2	4,37	4,25	4,16	4,1	4,05	4,0	3,95	4,2
COP при макс. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	4,10		4,19	4,06	4,00		3,91	3,9	3,79	4,0
ESEER - Автоматический					6,81	6,36	7,07	6,89	6,69	6,60	6,50	6,44	6,02	6,74
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков					64 (4)									
Индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков	Мин.				300	475	275	325	350	375	400	425	450	500
	Ном.				600	950	550	650	700	750	800	850	900	1.000
	Макс.				780	1.235	715	845	910	975	1.040	1.105	1.170	1.300
Подсоединение труб	Жидкость	НД		мм	15,9	19,1	15,9	19,1						
	Газ	НД		мм	34,9	41,3	28,6	34,9			41,3			
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая		м	1.000 (5)								
		перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	90 (5)								
	Внутренний блок в наивысшем положении				м	90 (5)								
		IU - IU	Макс.		м	30 (5)								
	Теплоизоляция				Трубопровод для жидкости, газа и выравнивания									
	Длина трубы	Макс.	После ответвления		м	90 (5)								
Макс.		НБ - ВБ		м	165 (5)									
PED	Category			Категория II										

Стандартные аксессуары : Руководство по установке и эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

## 2 Технические характеристики

2-4 Технические параметры				RXYQ42T	RXYQ44T	RXYQ46T	RXYQ48T	RXYQ50T	RXYQ52T	RXYQ54T	RXYQ38T		
Система	Outdoor unit module 1			RXYQ10T	RXYQ12T	RXYQ14T	RXYQ16T			RXYQ18T	RXYQ8T		
	Модуль наружного блока 2			RXYQ16T				RXYQ18T			RXYQ10T		
	Модуль наружного блока 3			RXYQ16T				RXYQ18T			RXYQ20T		
Диапазон производительностей				л.с.	42	44	46	48	50	52	54	38	
Холодопроизводительность	Ном.	35°C с.т.		кВт	118,0 (1)	123,5 (1)	130,0 (1)	135,0 (1)	140,0 (1)	145,8 (1)	151,2 (1)	106,3 (1)	
	Теплопроизводительность	Ном.	6°C вл.т.		кВт	118,0 (2)	123,5 (2)	130,0 (2)	135,0 (2)	140,0 (2)	145,8 (2)	151,2 (2)	106,3 (2)
Входная мощность - 50 Гц	Охлаждение	Ном.	35°C с.т.		кВт	33,3 (1)	35,0 (1)	37,0 (1)	39,0 (1)	40,7 (1)	43,0 (1)	45,0 (1)	29,2 (1)
		Нагрев	Ном.	6°C вл.т.		кВт	28,49 (2)	29,97 (2)	31,72 (2)	33,3 (2)	34,6 (2)	36,3 (2)	37,8 (2)
	Макс.	6°C вл.т.		кВт	32,98 (3)	34,70 (3)	36,8 (3)	38,4 (3)	40,0 (3)	42,0 (3)	43,8 (3)	29,2 (3)	
EER при ном. произв-сти	35°C с.т.			кВт/кВт	3,54 (1)		3,51 (1)	3,46 (1)	3,44 (1)	3,4 (1)	3,40 (1)	3,6 (1)	
COP при ном. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	4,14	4,12	4,10	4,05		4,0		4,2	
COP при макс. произв-сти	6°C вл.т.			кВт/кВт	3,99	3,96	3,94	3,91	3,90			4,1	
ESEER - Автоматический					6,65	6,62	6,60	6,50	6,46	6,42	6,38	6,36	
Максимальное количество подсоединяемых внутренних блоков					64 (4)								
Индекс производительности подсоединяемых внутренних блоков	Мин.				525	550	575	600	625	650	675	475	
	Ном.				1.050	1.100	1.150	1.200	1.250	1.300	1.350	950	
	Макс.				1.365	1.430	1.495	1.560	1.625	1.690	1.755	1.235	
Подсоединение труб	Жидкость	НД		мм	19,1								
	Газ	НД		мм	41,3								
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м	1.000 (5)								
		перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	90 (5)							
	Внутренний блок в наивысшем положении			м	90 (5)								
		IU - IU	Макс.	м	30 (5)								
	Теплоизоляция				Трубопровод для жидкости, газа и выравнивания								
	Длина трубы	Макс.	После ответвления	м	90 (5)								
Макс.		НБ - ВБ	м	165 (5)									
PED	Category			Категория II									

Стандартные аксессуары : Руководство по установке и эксплуатации;

Стандартные аксессуары : Соединительные трубопроводы;

2-5 Электрические параметры				RXYQ24 T8	RXYQ38 T8	RXYQ22 T	RXYQ26 T	RXYQ28 T	RXYQ30 T	RXYQ32 T	RXYQ34 T	RXYQ36 T	RXYQ40 T
Диапазон напряжений	Мин.			-10									
	Макс.			10									
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	25,2 (6)	44,3 (6)	22,9 (6)	28,1 (6)	30,7 (6)	33,5 (6)	36,0 (6)	38,8 (6)	44,9 (6)	43,7 (6)

## 2 Технические характеристики

2

2-5 Электрические параметры			RXYQ24 T8	RXYQ38 T8	RXYQ22 T	RXYQ26 T	RXYQ28 T	RXYQ30 T	RXYQ32 T	RXYQ34 T	RXYQ36 T	RXYQ40 T
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc	кВА	2.140 (0,000)	2.750 (0,000)	1.179 (0,000)	1.532 (0,000)	1.539 (0,000)	1.488 (0,000)	1.848 (0,000)	1.797 (0,000)	1.894 (0,000)	2.052 (0,000)
	Мин. ток цепи (MCA)	A	46,0	76,0	46,0	51,0	55,0	59,0	62,0	66,0	70,0	81,0
	Макс. ток предохранителя (MFA)	A	63	100	63			80			100	
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество	5G									
	Для подсоединения с внутр. бл.	Количество	2									
		Примечание	F1,F2									
Подключение электропитания			Внутренний и наружный блок									

2-6 Электрические параметры			RXYQ42T	RXYQ44T	RXYQ46T	RXYQ48T	RXYQ50T	RXYQ52T	RXYQ54T	RXYQ38T	
Диапазон напряжений	Мин.	%	-10								
	Макс.	%	10								
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	A	46,2 (6)	48,7 (6)	51,4 (6)	54,0 (6)	56,8 (6)	59,6 (6)	62,4 (6)	44,3 (6)
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc	кВА	2.412 (0,000)	2.463 (0,000)	2.765 (0,000)	2.772 (0,000)	2.721 (0,000)	2.670 (0,000)	2.619 (0,000)	2.750 (0,000)	
	Мин. ток цепи (MCA)	A	84,0	86,0	89,0	93,0	97,0	101,0	105,0	76,0	
	Макс. ток предохранителя (MFA)	A	100			125			100		
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество	5G								
	Для подсоединения с внутр. бл.	Количество	2								
		Примечание	F1,F2								
Подключение электропитания			Внутренний и наружный блок								

## 2 Технические характеристики

### Примечания

(1) Значения номинально холодопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 27°C с.т./19°C вл.т., температура наружного воздуха: 35°C с.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии со стандартной эффективностью

(2) Номинальные значения теплопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 20°C с.т., температура наружного воздуха: 7°C с.т., 6°C вл.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии со стандартной эффективностью

(3) Уровень звуковой мощности является абсолютной величиной, производимой источником звука.

(4) 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%)

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

(6) Для более подробных данных о рабочем диапазоне см. чертеж TW

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%.

См. раздел выбора трубопровода хладагента или руководство по установке

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

Сечение проводника следует выбирать по значению 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 означает номинальный рабочий ток вентилятора

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  $S_{sc}$ .

Европейский/международный технический стандарт задает ограничения на скачкообразное изменение напряжения, колебания и пульсацию напряжения в общедоступной сети низкого напряжения оборудования с номинальным током  $\leq 75A$ .

Европейский/международный технический стандарт, задающий пределы гармонического тока, производимого оборудованием, подсоединенным к общедоступной сети низкого напряжения с потребляемым током  $> 16A$  и  $\leq 75A$  на фазу

мощность короткого замыкания

Сопротивление системы

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

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.

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)

Значения номинально холодопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 27°C с.т./19°C вл.т., температура наружного воздуха: 35°C с.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии с высокой эффективностью и сертификатом Eurovent

Номинальные значения теплопроизводительности основаны на: температура внутри помещения: 20°C с.т., температура наружного воздуха: 7°C с.т., 6°C вл.т., эквивалентная длина трубы с хладагентом: 5 м, перепад высот: 0 м. Данные для серии с высокой эффективностью и сертификатом Eurovent

Содержит фторированные парниковые газы

отопление: темп. в помещении 20°C сух.т.; темп. снаружи 7°C сух.т., 6°C вл.т.; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5 м; разница по высоте: 0 м (максимум)

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

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

отопление: темп. в помещении 20°C сух.т.; темп. снаружи 7°C сух.т., 6°C вл.т.; эквивалентная длина труб с хладагентом: 5 м; разница по высоте: 0 м (номинальная)

Значения звуковых параметров являются теоретическими, и основаны на результатах индивидуальных установленных блоков. Возможные отклонения из-за большого количества схем установки не учитываются.

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

## 2 Технические характеристики

2-7 Технические параметры					RXYQ8T				
Регулирование мощности	Способ				С инверторным управлением				
Размеры	Блок	Высота	мм		1.685				
		Ширина	мм		930				
		Глубина	мм		765				
	Упакованный блок	Высота	мм		1.820				
		Ширина	мм		1.000				
		Глубина	мм		835				
Вес	Блок		кг		187				
	Упакованный блок		кг		205				
Упаковка	Материал				Картон_				
	Вес		кг		2,00				
Упаковка 2	Материал				Дерево				
	Вес		кг		17,00				
Упаковка 3	Материал				Пластик				
	Вес		кг		0,50				
Корпус	Цвет				Белый Daikin				
	Материал				Окрашенная оцинкованная стальная пластина				
Теплообменник	Ребро	Обработка			Антикоррозионная обработка				
Компрессор	Количество				1				
	Тип				Герметичный спиральный компрессор				
	Картерный нагреватель		Вт		33				
Вентилятор	Количество				1				
	Расход воздуха	Охлаждение	Ном.	м /мин	162				
	Внешнее статическое давление	Макс.		Па	78				
	Направление подачи				Вертикальн.				
	Тип				Осевой вентилятор				
	Двигатель вентилятора	Количество				1			
Мощность		Вт		750					
Модель				Бесщеточный двигатель постоянного тока					
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.		дБ(А)	78				
	Охлаждение	Ном.		дБ(А)	58				
Рабочий диапазон	Охлаждение	Мин.-Макс.		°CDB	-5~43				
	Нагрев	Мин.-Макс.		°CWB	-20~15,5				
Хладагент	Тип				R-410A				
	GWP				2.087,5				
	Заправка	TCO <sub>2</sub> eq		кг			12,3		
		TCO <sub>2</sub> eq		кг			5,9		
Масло хладагента	Тип				Синтетическое (эфирное) масло				
	Объем заправки		л		1,0				

## 2 Технические характеристики

2-7 Технические параметры				RXYQ8T		
Подсоединение труб	Жидкость	Тип		Соединение пайкой		
		НД	мм	9,52		
	Газ	Тип		Соединение пайкой		
		НД	мм	19,1		
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м	1.000	
	перепад уровня	НБ - ВБ	Наружный блок в наивысшем положении	м	90	
				Внутренний блок в наивысшем положении	м	90
		IU - IU	Макс.	м	30	
	Теплоизоляция				Трубопроводы для жидкости и газа	
	Длина трубы	Макс.	После ответвления	м	90	
Макс.		НБ - ВБ	м	165		
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			

2-8 Электрические параметры				RXYQ8T	
Электропитание	Наименование		Y1		
	Фаза		3N~		
	Частота	Гц	50		
	Напряжение	В	380-415		
Диапазон напряжений	Мин.	%	-10		
	Макс.	%	10		
Ток	Номинальный рабочий ток - 50 Гц	Охлаждение	А	7,2	
Ток - 50 Гц	Минимальное значение Ssc		кВА	1.216 (0,000)	
	Мин. ток цепи (MCA)		А	16,1	
	Макс. ток предохранителя (MFA)		А	20	
	Полный максимальный ток (TOCA)		А	17,3	
	Ток полной нагрузки (FLA)	Общая	А	1,2	
Соединительная проводка - 50 Гц	Для электропитания	Количество		5G	
	Для подсоединения с внутр. бл.	Количество		2	
		Примечание		F1,F2	

### 3 Опции

#### 3 - 1 Опции

3

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RXYQQ-T  
RYMQ-T

Список опций для VRV4 с тепловым насосом

№	Позиция	RXYQ8T		RXYQ10-12T		RXYQ14-18T		RXYQ20T		RYYQ22~54T	
		RYYQ8T	RXYQQ8T	RYYQ10-12T	RXYQQ10-12T	RYYQ14-18T	RXYQQ14-18T	RYYQ20T	RXYQQ20T	RXYQ22~54T	RXYQQ22~54T
I.	РАЗВЕТВИТЕЛЬ REFNET НАСАДКА	KHRQ22M29H									
		KHRQ22M64H									
		KHRQ22M75H									
II.	РАЗВЕТВИТЕЛЬ REFNET СТЫК	KHRQ22M20T									
		KHRQ22M29T9									
		KHRQ22M64T									
III.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ МУЛЬТИПОДКЛЮЧЕНИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ (см. примечание 2)	KHRQ22M75T									
IV.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ МУЛЬТИПОДКЛЮЧЕНИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ (см. примечание 2)	BHFQ22P1007									
		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)	KKSА26A560*									
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)	ККСВ26В1*									

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все опции представляют собой наборы
2. Только для мультиблоков
3. Опции 1a и 1b необходимы для работы ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ/НАГРЕВА в системе теплового насоса VRV4
4. Опция 1d требуется для установки 1a
5. 1c требуется только при сочетании 1b с 3 в системе теплового насоса VRV4
6. Для установки КОМПЛЕКТА ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ требуется ПЛАТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ЛЕНТОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ
7. 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

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

### VRV4

### Тепловой насос

### Ограничения на сочетания внутренних агрегатов

(1/2)

Схема сочетания внутреннего агрегата	Блок VRV* DX + внутренний агрегат	Блок RA DX + внутренний агрегат	Блок Hydrobox	Центральный кондиционер (АНУ) <sup>(3)</sup>
Блок VRV* DX + внутренний агрегат	O	O	O	O
Блок RA DX + внутренний агрегат	O	O	X	X
Блок Hydrobox	O	X	O <sub>1</sub>	X
Центральный кондиционер (АНУ) <sup>(3)</sup>	O	X	X	O <sub>2</sub>

O: Разрешено  
X: Не допускается

**Примечания**

**1. Блок VRV\* DX + внутренний агрегат**

- При объединении внутренних агрегатов VRV DX с наружными агрегатами других типов руководствуйтесь следующими схемами сочетаний:

Пример

Разрешено : (внутренний агрегат VRV DX + блок Hydrobox) или (внутренний агрегат VRV DX + внутренний агрегат RA DX) или (внутренний агрегат VRV DX + АНУ)

Не допускается : (внутренний агрегат VRV DX + (внутренний агрегат RA DX или (блок Hydrobox или АНУ))) или (внутренний агрегат VRV DX + (блок Hydrobox (внутренний агрегат RA DX или АНУ)))

**2. O<sub>1</sub>**

- Подсоединяйте только блоки Hydrobox к теплому насосу VRV IV в сочетании с внутренним агрегатом VRV DX.

→ См. ограничения на коэффициент соединения (3D079540).

→ Соединение только с блоками Hydrobox: см. решения Daikin Altherma.

- Подсоединяйте только блоки Hydrobox серии NY\*.

→ Не допускается использование блоков NYHD\* серии Hydrobox.

**3. O<sub>2</sub>**

- Сочетание только АНУ\* блок управления EKEQFA (сочетание с внутренними агрегатами VRV DX не допускается; максимум 54л. с. для комплекта 00 + 2x500 классов EKEV)

→ Возможно X-управление (до 3х [блоков EKEV + EKEQFA\*] можно подсоединить к одному наружному агрегату (системе)). Регулирование переменной температуры хладагента невозможно.

→ Возможно Y-управление (до 3х [блоков EKEV + EKEQFA\*] можно подсоединить к одному наружному агрегату (системе)). Регулирование переменной температуры хладагента невозможно.

→ Возможно W-управление (до 3х [блоков EKEV + EKEQFA\*] можно подсоединить к одному наружному агрегату (системе)). Регулирование переменной температуры хладагента невозможно.

- Сочетание только АНУ\* блок управления EKEQMA (не объединяется с внутренними агрегатами VRV DX)

→ Возможно Z-управление (допустимое количество [блоков EKEV + EKEQMA] определяется коэффициентом соединения (90-110%) и производительностью наружного агрегата.

**4. Сочетание АНУ и внутренних агрегатов VRV DX**

→ Возможно Z-управление (допускаются блоки EKEQMA\*, но с ограниченным коэффициентом соединения).

**5. Не допускается сочетание АНУ с блоками Hydrobox или внутренними агрегатами RA DX.**

**6. (3)** Следующие блоки рассматриваются как вентиляционные установки (АНУ):

→ теплообменник EKEV + EKEQ(MA/FA) + АНУ

→ воздушная завеса Biddle

→ Блоки FXMQ\_MF

**Информация**

- Блоки VKM рассматриваются как стандартные внутренние агрегаты VRV DX.

3D079543E

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

### VRV4

### Тепловой насос

### Ограничения на сочетания внутренних агрегатов

(2/2)

Таблица сочетаний	RYYQ* Включающая один агрегат модель с непрерывным нагревом	RYYQ* Включающая несколько агрегатов модель с непрерывным нагревом	RXYQ* Включающая один агрегат модель без непрерывного нагрева	RXYQ* Включающая несколько агрегатов модель без непрерывного нагрева
Блок VRV* DX + внутренний агрегат	O	O	O	O
Блок RA DX + внутренний агрегат	O	X	O	X
Блок Hydrobox	O	O <sub>1</sub>	O	O <sub>1</sub>
Центральный кондиционер (АНУ) <sup>(2)</sup>	O	O	O	O

O: Разрешено  
X: Не допускается

**Примечания**

**1. O<sub>1</sub>**

- Доступно по запросу посредством процедуры SPN.

**2. (2)** Следующие блоки рассматриваются как вентиляционные установки (АНУ):

→ теплообменник EKEV + EKEQ(MA/FA) + АНУ

→ воздушная завеса Biddle

→ Блоки FXMQ\_MF

3D079543E

## 4 Таблица сочетания

### 4 - 1 Таблица сочетания

4

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

Совместимость теплового насоса VRV4 и внутренних блоков RA DX

Конфигурация	Тип блока
Крепление на стене	<i>Emura</i> FTXG25J FTXG35J FTXG50J
	FTXS20K FTXS25K FTXS35K FTXS42K FTXS50K FTXS60G FTXS71G
	CTXS15K CTXS35K
Напольный/Потолочный	<i>Flex</i> FLXS25B FLXS35B FLXS50B FLXS60B
Установка на полу	<i>FVXS</i> FVXS25F FVXS35F FVXS50F
	<i>Nexura</i> FVXG25K FVXG35K FVXG50K

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Ограничения на использование внутренних блоков RA DX с тепловым насосом VRV4 определяются правилами, указанными в 3D079543 и 3D079540.
- Используйте эквивалент внутреннего VRV DX, если необходим блок RA/SA DX кассетного, потолочного или канального типа.

3D082373

## 4 Таблица сочетания

### 4 - 1 Таблица сочетания

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RXYQQ-T  
RYMQ-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	
Мультисочетание с 2 наружными блоками	RXYQ20* / RYYQ20* / RXYQQ20*							1
	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
Мультисочетание с 3 наружными блоками	RXYQ40* / RYYQ40* / RXYQQ40*		1	1			1	
	RXYQ42* / RYYQ42* / RXYQQ42*		1			2		
	RXYQ46* / RYYQ46*				1	2		
	RXYQ48* / RYYQ48*				1	2		
	RXYQ50* / RYYQ50*					3		
	RXYQ52* / RYYQ52*					2	1	
	RXYQ54* / RYYQ54*					1	2	
							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\* = RYM16\* + RYM20\*

-> мультимодели RYM\* 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 RYM\*

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.  
→ [webtools.daikin.eu](http://webtools.daikin.eu)
- 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 энергопотребление для наших систем VRV, Daikin Altherma, охлаждающего оборудования и прикладных систем.  
→ [my.daikin.eu](http://my.daikin.eu)



## 5 Таблицы производительности

### 5 - 2 Поправочный коэффициент для общей теплопроизводительности

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
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 нагревания 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

3D079898

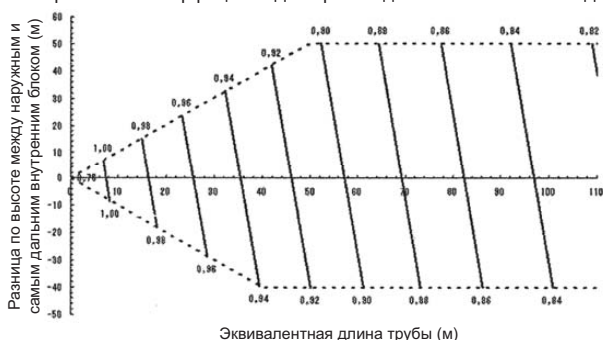
# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

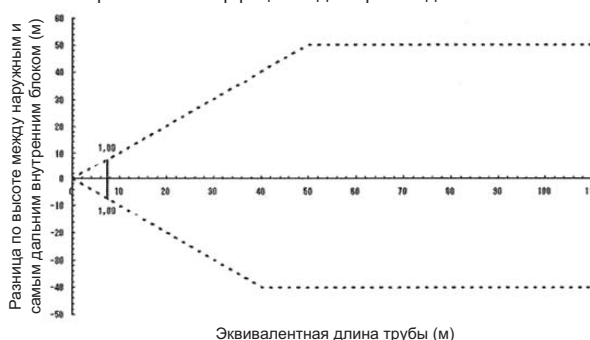
5

RYYQ8T  
RXYQ8T  
RXYQ8T

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
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

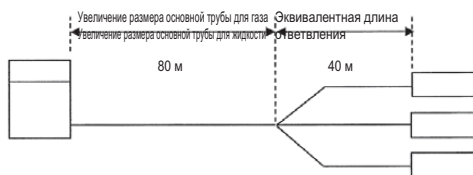
- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

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

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 (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

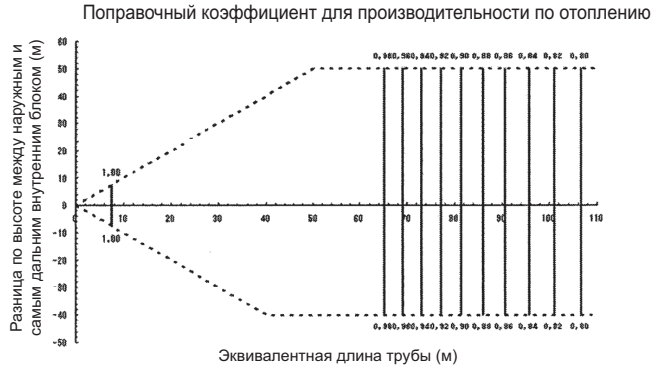
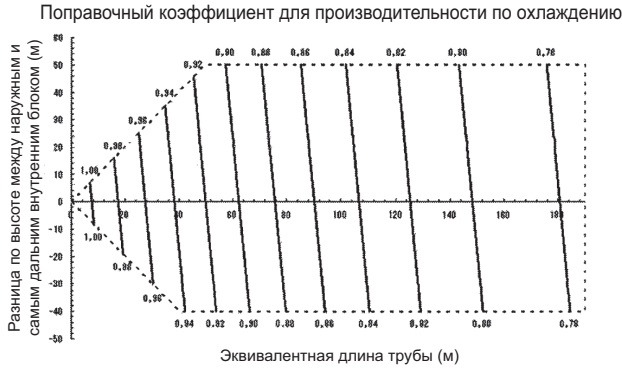
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

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



3D079897A

### 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.

#### 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%.

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

4. 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 трубок 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).

5. 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 трубок (стандартный размер)

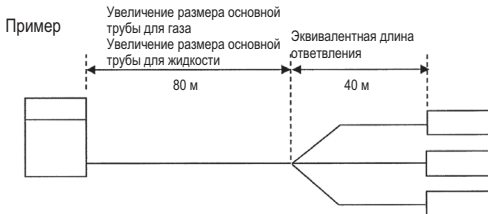
Модель	Газ	Жидкость
10 HP	22,2	9,5

6. 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 (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 0,87  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,90

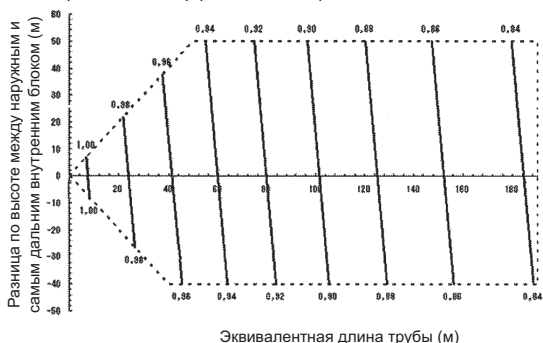
# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

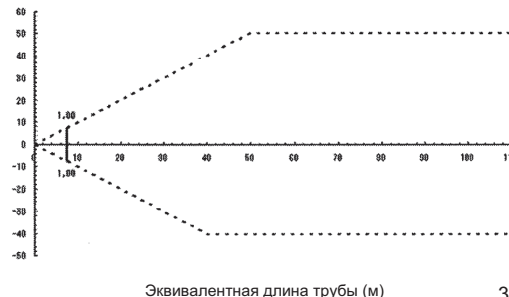
5

RXYQ24T8  
RXYQ12,14,36T  
RYYQ12,14,24,36T  
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%.

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

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
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 и правила выполнения различных подключений внутренних блоков приведены в Руководстве по установке системы.

Диаметр основных труб (стандартный размер)

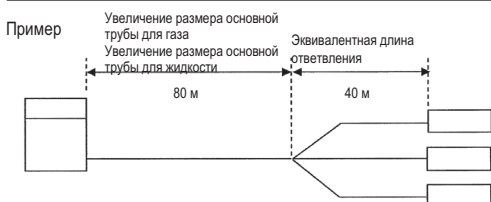
Модель	Газ	Жидкость
12 HP	28,6	12,7
14 HP	28,6	12,7
24 HP	34,9	15,9
36 HP	41,3	19,1

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

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

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 (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5



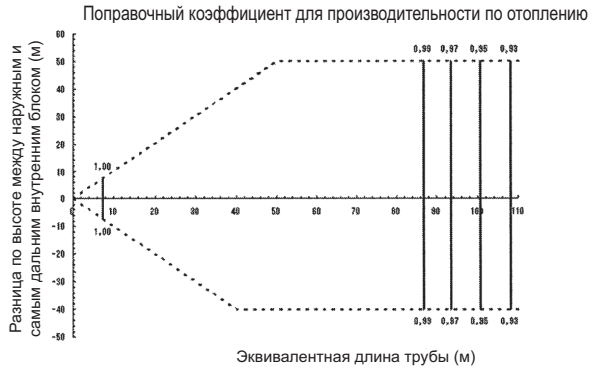
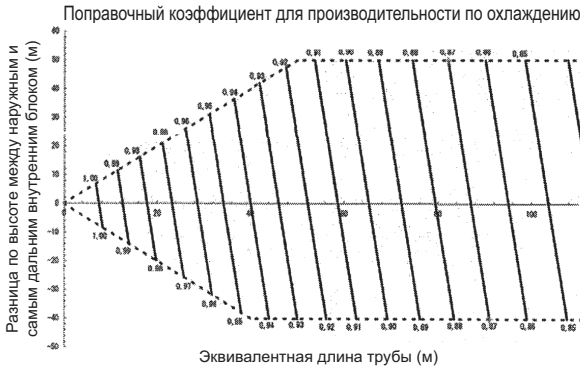
В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м  
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,89  
производительности 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

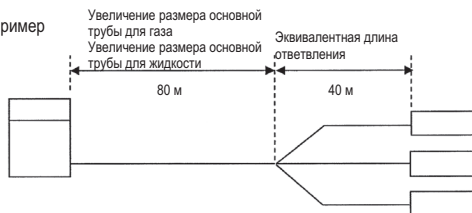
- Эквивалентная длина на приведенных выше графиках основана на следующей эквивалентной длине

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

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 (трубка для газа)	1.0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1.0	0,5

Пример



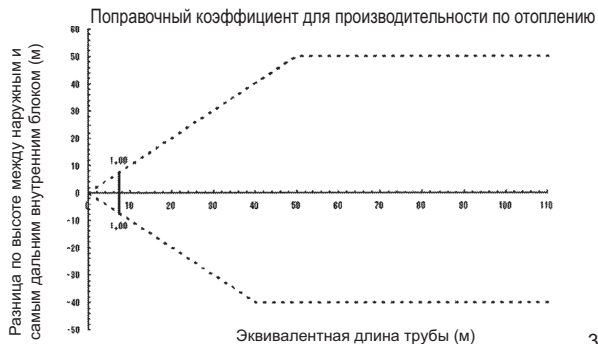
В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 80 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м  
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88  
производительности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

# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

5

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)

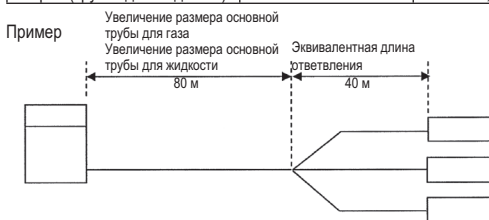
Модель	Газ	Жидкость
18 HP	28,6	15,9
26~30 HP	34,9	19,1
38~44 HP	41,3	19,1

- 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 (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка 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

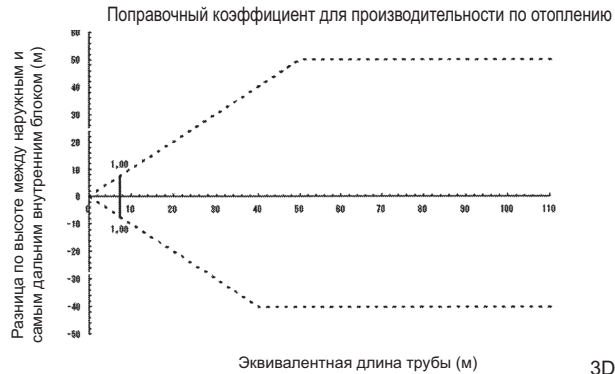
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
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



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%.

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

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 трубок 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 трубок (стандартный размер)

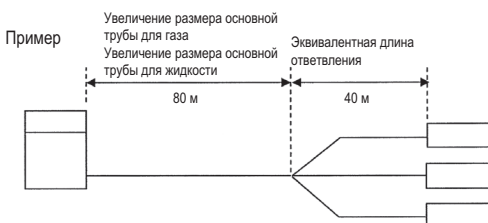
Модель	Газ	Жидкость
20 HP	28,6	15,9
32/34 HP	34,9	19,1

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

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

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 (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

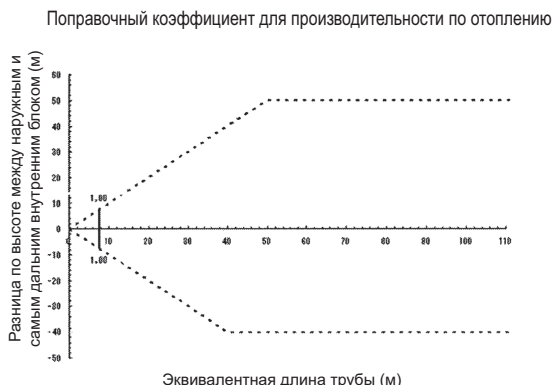
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

5

RYYQ22T  
RXYQ22T  
RXYQQ22T



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
22 HP	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).

- 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)

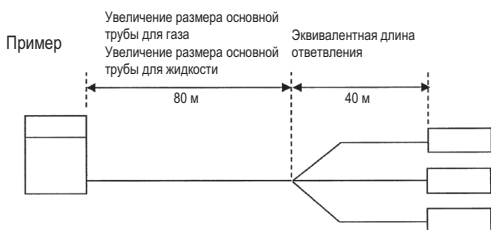
Модель	Газ	Жидкость
22 HP	28,6	15,9

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

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

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 (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	0,5



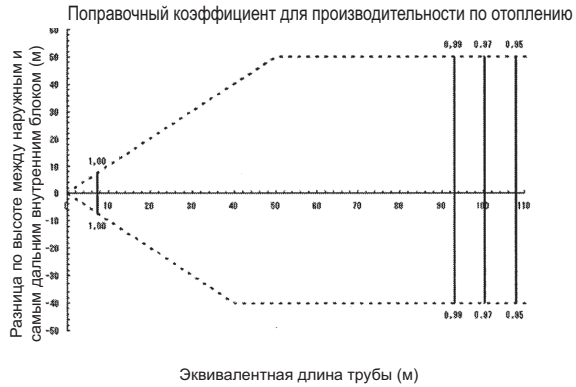
В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

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

# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ46T  
RXYQ46T



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 трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
46 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 трубок (стандартный размер)

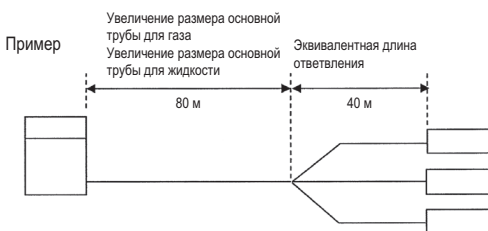
Модель	Газ	Жидкость
46 HP	41,3	19,1

- 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 (трубка для газа)	1.0	
Нагрев (трубка для жидкости)	1.0	0,5



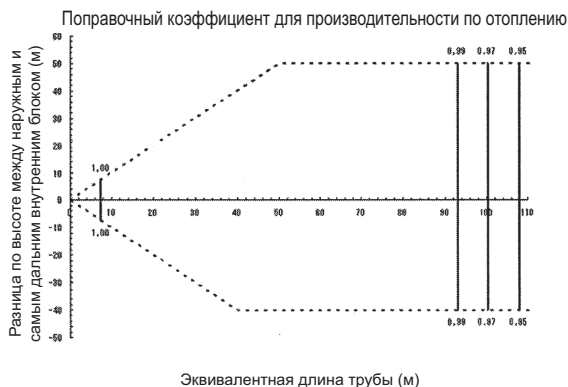
В приведенном выше случае (Охлаждение) Общая эквивалентная длина = 80 м x 1,0 + 40 м = 120 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м  
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 1,0

# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

5

RYYQ48T  
RXYQ48T



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
48 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)

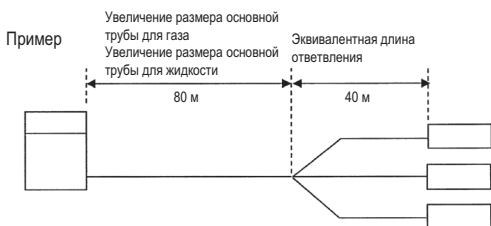
Модель	Газ	Жидкость
48 HP	41,3	19,1

- 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 (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 1,0 + 40 м = 120 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

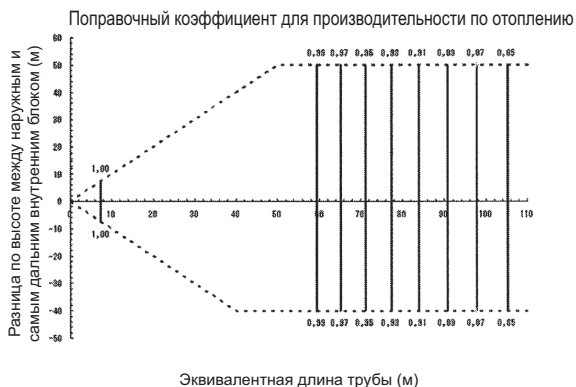
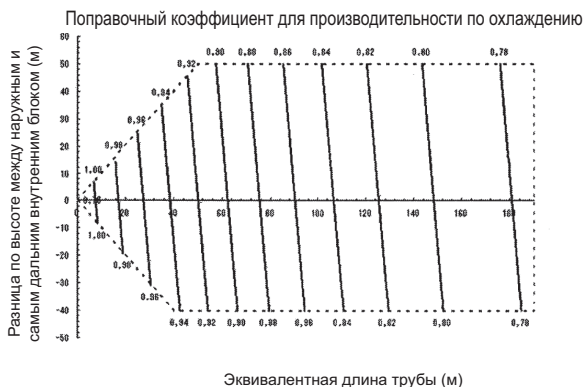
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,97



# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ50T  
RXYQ50T



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
50 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)

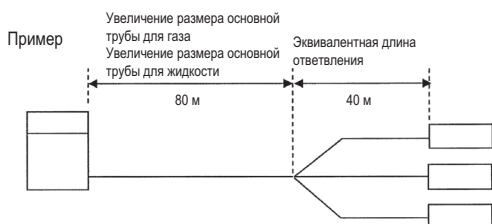
Модель	Газ	Жидкость
50 HP	41,3	19,1

- 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 (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 1,0 + 40 м = 120 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

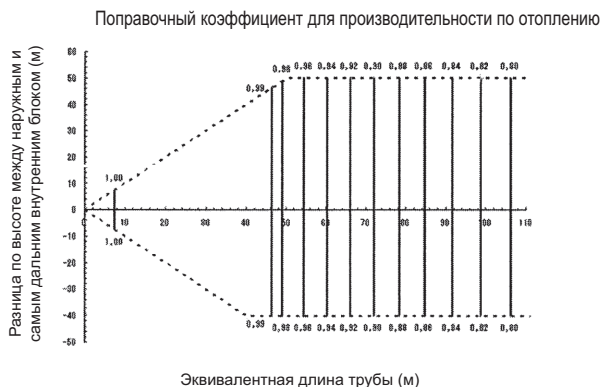
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,92

# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

5

RYYQ52T  
RXYQ52T



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
52 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)

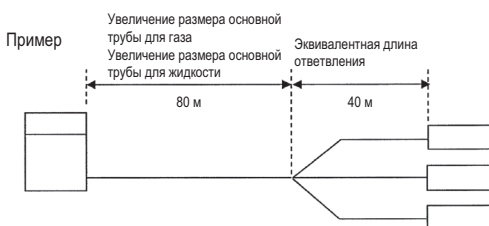
Модель	Газ	Жидкость
52 HP	41,3	19,1

- 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 (трубка для газа)	1,0	0,5
Нагрев (трубка для жидкости)	1,0	



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

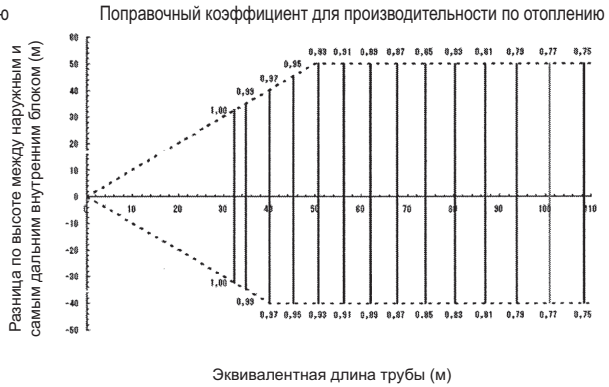
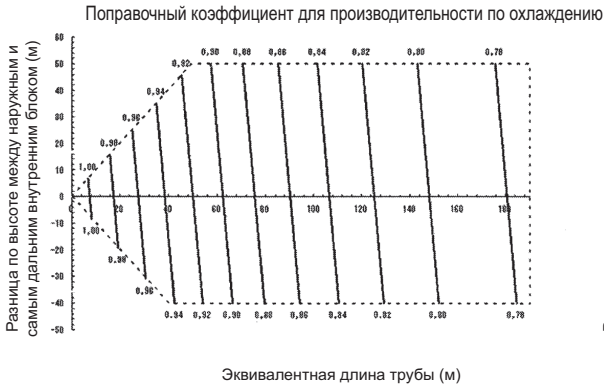
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,88



# 5 Таблицы производительности

## 5 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

RYYQ54T  
RXYQ54T



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 трубок для газа и жидкости (наружный блок - разветвительные участки) необходимо увеличить. Новые значения диаметров указаны ниже.

Модель	Газ	Жидкость
54 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 трубок (стандартный размер)

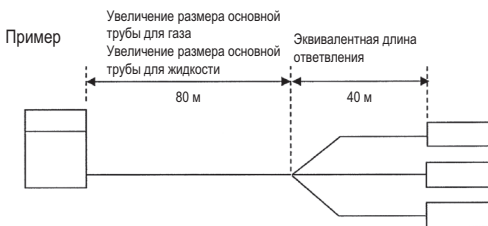
Модель	Газ	Жидкость
54 HP	41,3	19,1

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

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

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 (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 1,0 + 40 м = 120 м  
(Отопление) Общая эквивалентная длина = 80 м x 0,5 + 40 м = 80 м

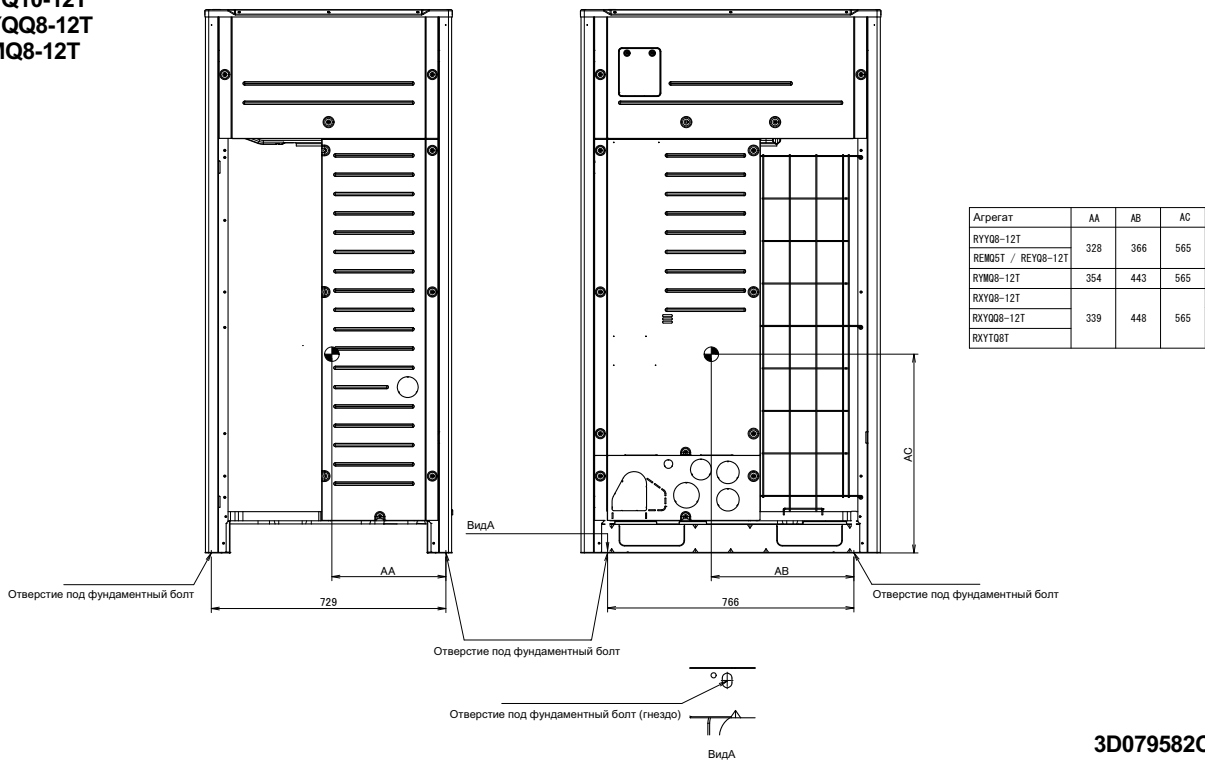
Скорость изменения производительности по охлаждению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83  
производительности по отоплению при перепаде высоты = 0 м, таким образом, приблизительно равна 0,83



# 7 Центр тяжести

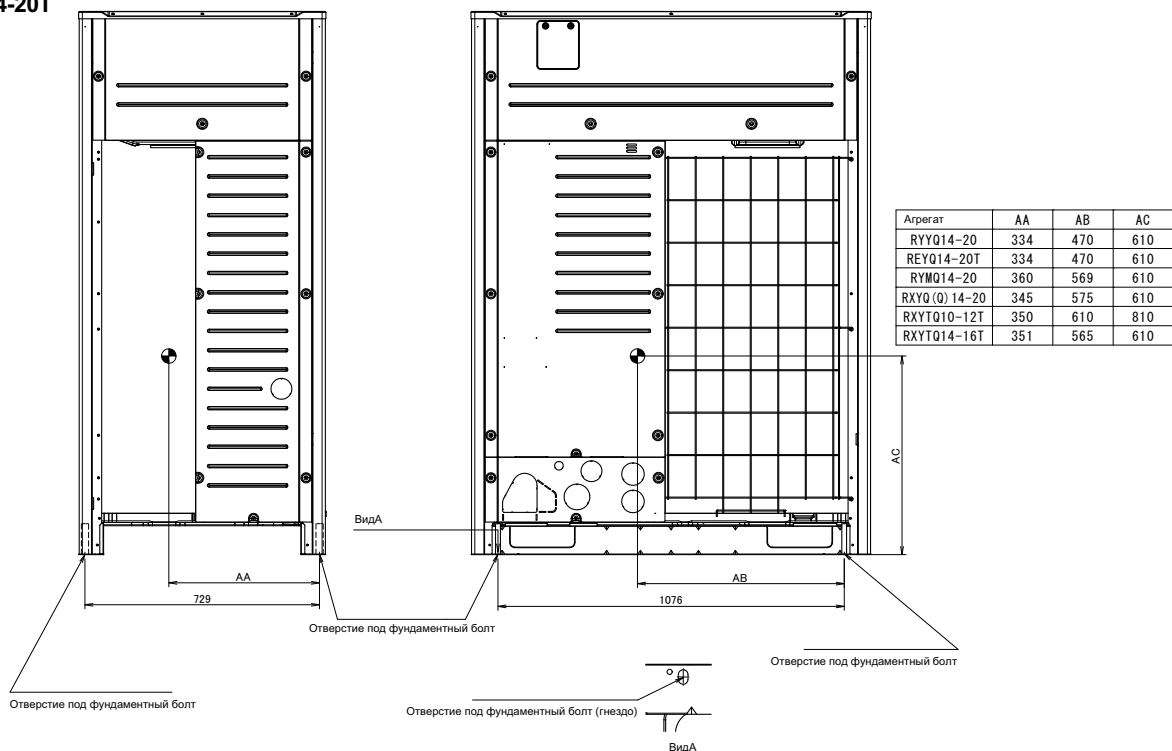
## 7 - 1 Центр тяжести

RXYQ8T8  
RXYQ10-12T  
RYYQ8T8  
RYYQ10-12T  
RXYQ8-12T  
RYMQ8-12T



3D079582C

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



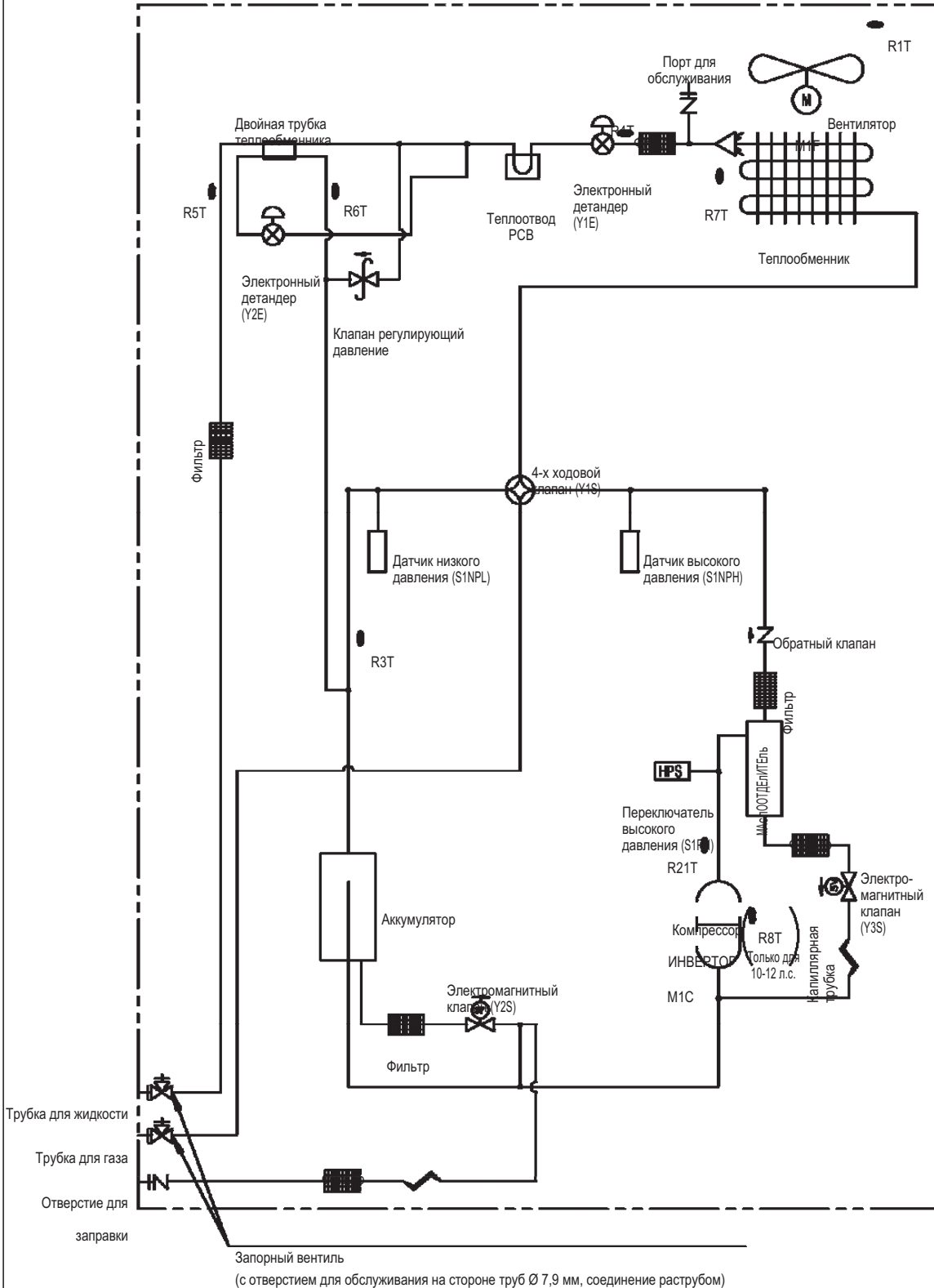
3D079583C

# 8 Схемы трубопроводов

## 8 - 1 Схемы трубопроводов

8

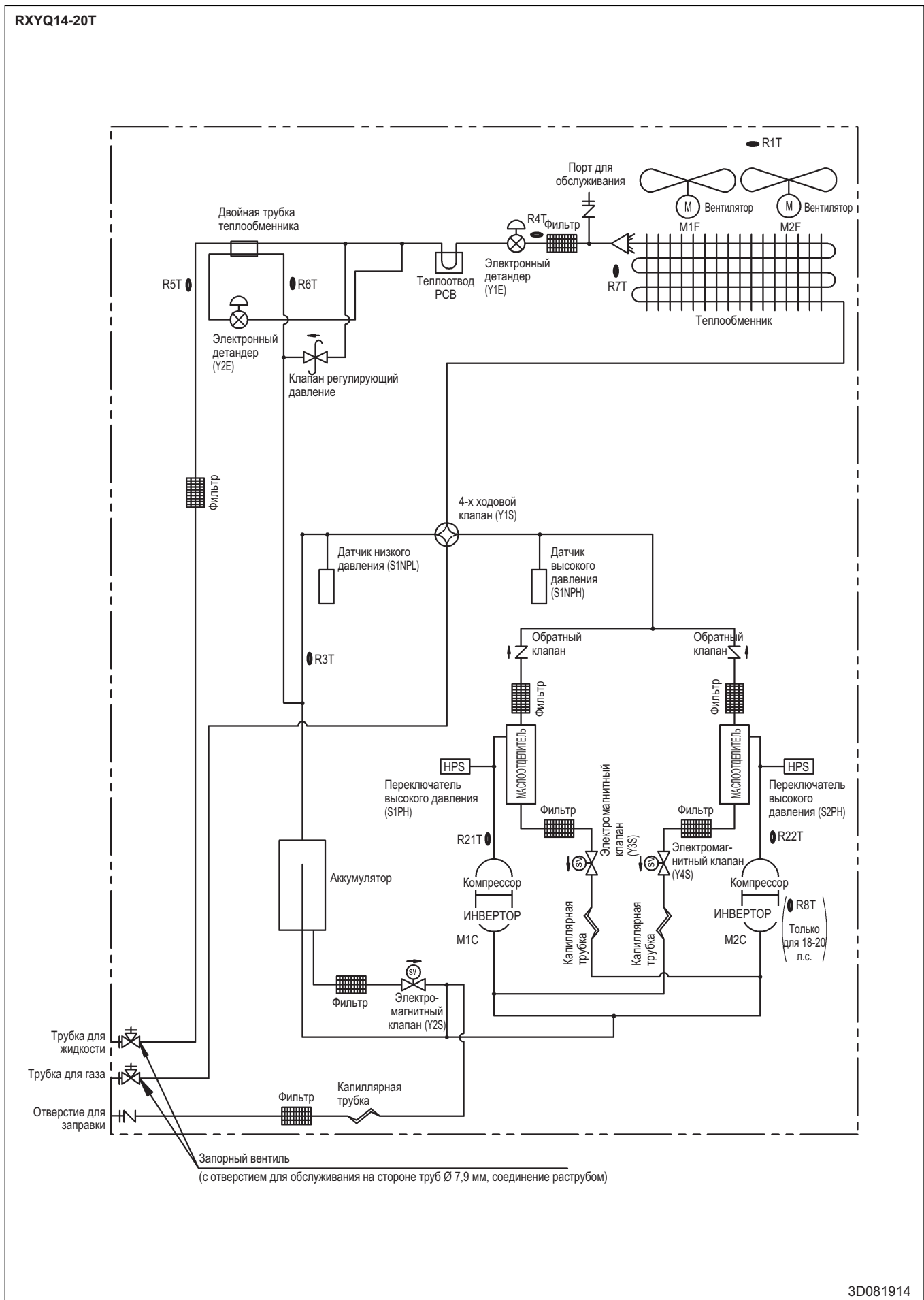
RXYQ8T8  
RXYQ10-12T



3D081913

# 8 Схемы трубопроводов

## 8 - 2 Схема трубопроводов Трехблочная конфигурация



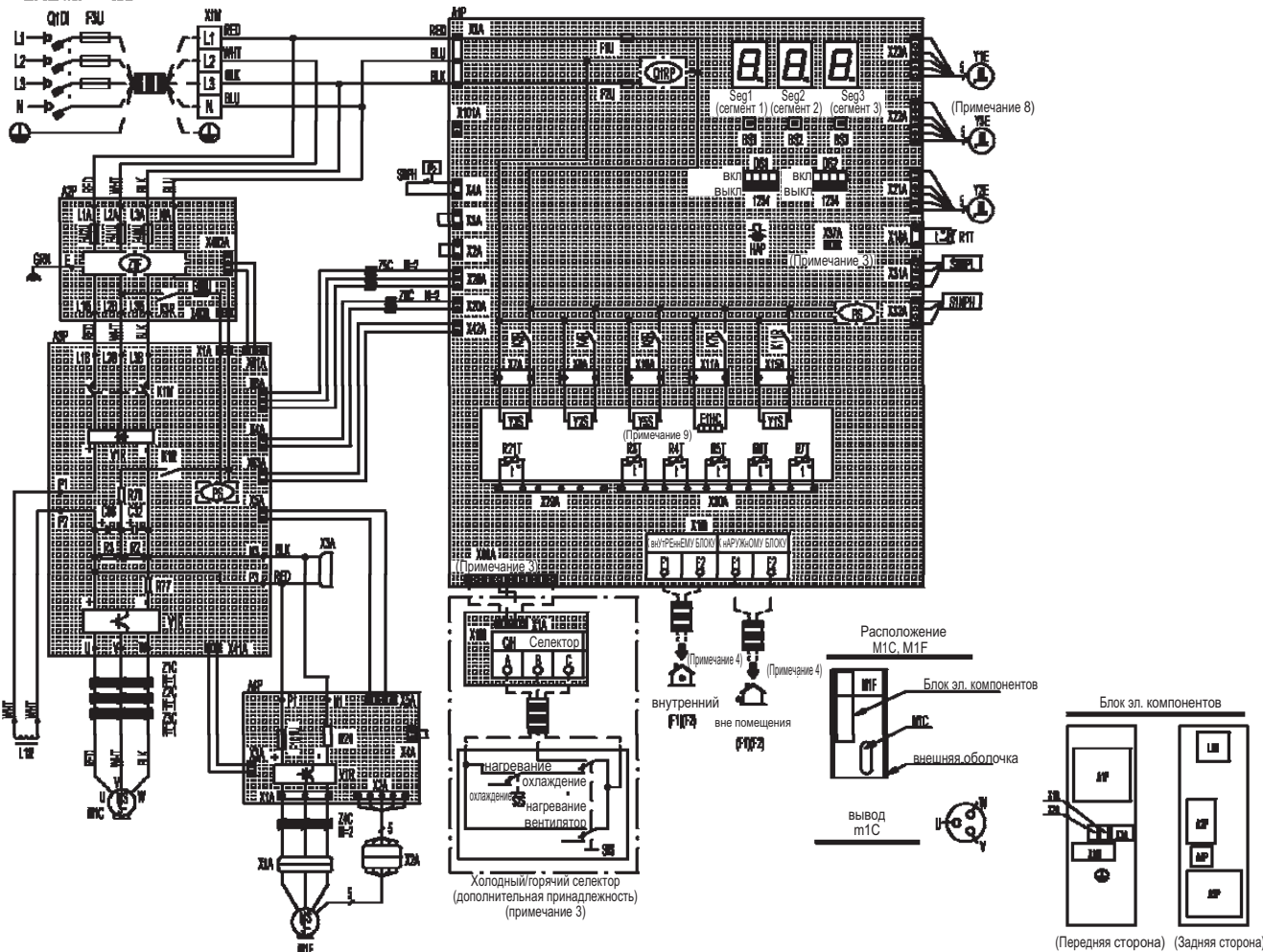
# 9 Монтажные схемы

## 9 - 1 Монтажные схемы - Одна фаза

9

RYYQ8T  
RYMQ8T  
RXYQ8T

Электропитание  
3P~300-415V 50Hz



A1p	Печатная плата (главная)	K11r	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	sEG1~sEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A2p	Печатная плата (фильтр подавления помех)	L1r	Реактор	V1r	Модуль питания (A3P) (A4P)
A3p	Печатная плата (инв)	m1C	Двигатель (компрессора)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)
A4p	Печатная плата (вентилятор)	M1F	Мотор (вентилятора)	X3A	Разъем (проверка остаточного заряда)
bs1-3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	ps	импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1m	Клемная колодка (блок питания)
C32, C66	Конденсатор (A3P)	q1DI	Прерыватель утечки в землю	X1m	Клемная колодка (управление) (A1P)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	qr1p	Схема определения обращения фазы (A1P)	y1E	Электронный детандер (главный)
E1hC	Подогреватель картера	r1T	термистор (воздух) (A1P)	y2E	Электронный детандер (впрыск)
F1U, F2U	Предохранитель (т. 3, 15 А, 250 в) (A1P)	r21T	термистор (расход M1C)	y3E	Электронный детандер (резервуар хранения) (примечание 8)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	r3T	термистор (аккумулятор)	y1s	Электромагнитный клапан (главный)
F101U	Предохранитель (A4P)	r4T	термистор (теплообменник, труба для жидкости)	y2s	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
F400U	Предохранитель (A2P)	r5T	термистор (трубка для переохлажденной жидкости)	y3s	Электромагнитный клапан (OIL1)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P)	r6T	термистор (теплообменник, труба для газа)	y5s	Электромагнитный клапан (sub) (примечание 9)
hAp	Сигнальная лампа (монитор обслуживания - зеленый) (A1P)	r7T	термистор (теплообменник, противобледенитель)	Z1C~Z6C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K1m	Магнитное реле (A3P)	R2, R3	Резистор (A3P)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P) (с разрядником)
K1r	Магнитное реле (A3P)	r24	Сопротивление (датчик тока) (A4P)		
K3r	Магнитное реле (A2P)	r77	Сопротивление (датчик тока) (A3P)		
K3r	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	r78	Резистор (ограничение тока) (A3P)		
K4r	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	s1Nph	Датчик давления (высокое)		Соединитель для опций
K6r	Магнитное реле (Y5S) (A1P)	s1NpL	Датчик давления (низкое)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K7r	Магнитное реле (E1HC)(A1P)	s1ph	Переключатель давления (высокого)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопление)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта схема проводки относится только к наружному блоку.
- - : подключения на месте, : клемная 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 защитное устройство (s1ph)
- Цвета blk: черный, red: красный, blu: синий, wht: белый, grn: зеленый.
- только для модели ruuq.
- только для модели ruuq/ruyt.

2D083677

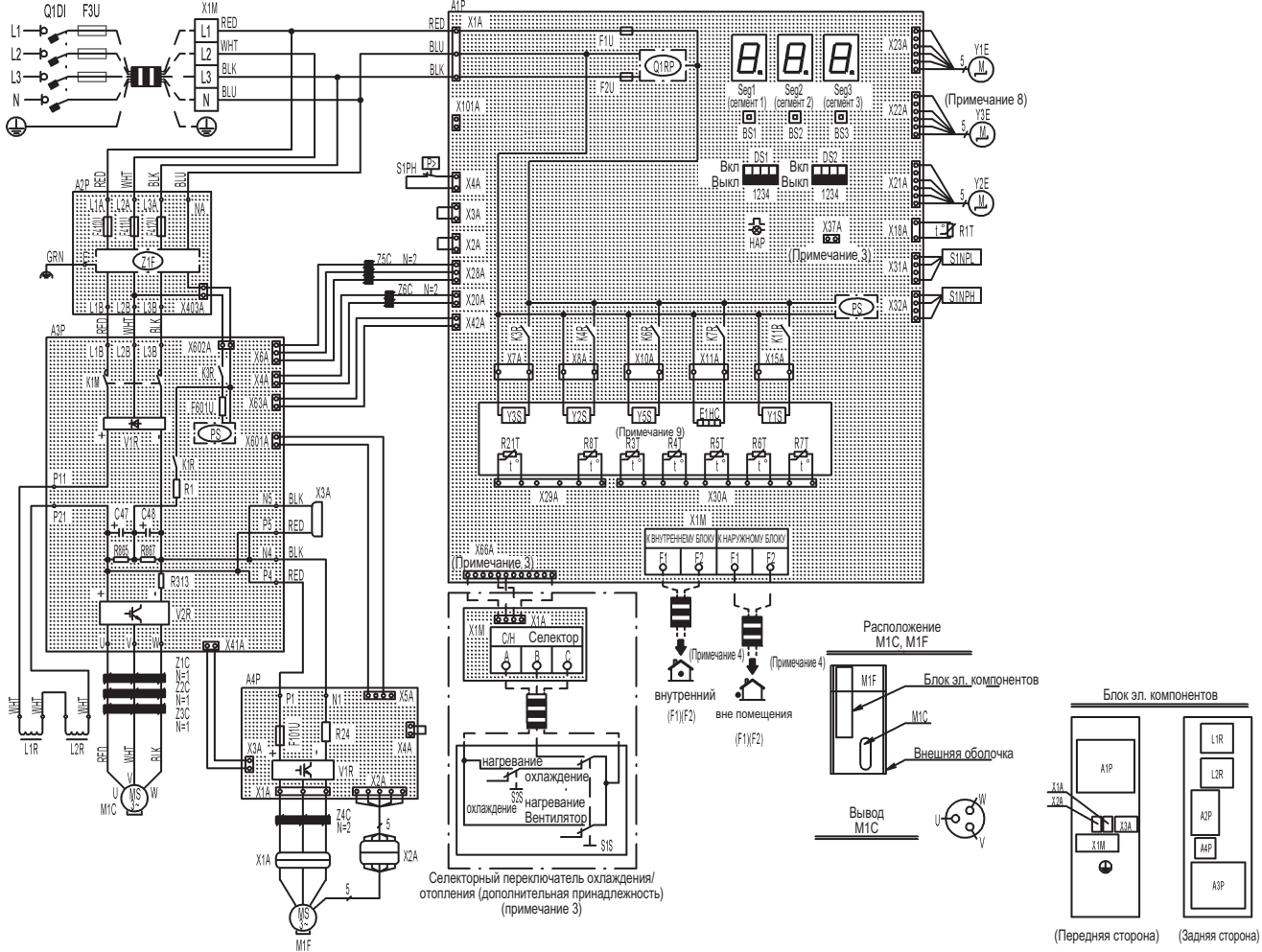


# 9 Монтажные схемы

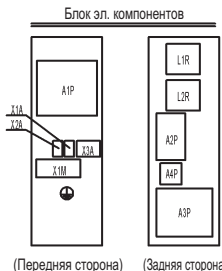
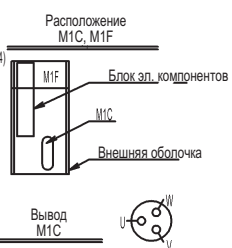
## 9 - 2 Монтажные схемы - Три фазы

RYYQ10-12T  
RYMQ10-12T  
RXYQ10-12T

Электропитание  
3/N-380-415V 50Hz



Селекторный переключатель охлаждения/отопления (дополнительная принадлежность) (примечание 3)



A1P	Печатная плата (главная)	K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	S1PH	Переключатель давления (высокого)
A2P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	L1R, L2R	Реактор	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A3P	Печатная плата (инв)	M1C	Двигатель (компрессора)	V1R	Модуль питания (A3P) (A4P)
A4P	Печатная плата (вентилятор)	M1F	Мотор (вентилятора)	V2R	Модуль питания (A3P)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)
C47, C48	Конденсатор (A3P)	Q1D1	Прерыватель утечки в землю	X3a	Разъем (проверка остаточного заряда)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	QR1P	Схема определения обращения фазы (A1P)	X1M	Клемная колодка (блок питания)
E1HC	Подогреватель картера	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	X1M	Клемная колодка (управление) (A1P)
F1U, F2U	Предохранитель (Т. 3, 15 А, 250 В) (A1P)	R21T	Термистор (расход M1C)	Y1E	Электронный детандер (главный)
F101U	Предохранитель (A4P)	R3T	Термистор (аккумулятор)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Y3E	Электронный детандер (резервуар хранения) (примечание 8)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P)	R5T	Термистор (трубка для переохлажденной жидкости)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F601U	Предохранитель (A3P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
HAP	Сигнальная лампа (монитор обслуживания - зеленый) (A1P)	R7T	Термистор (теплообменник, противообледенитель)	Y3S	Электромагнитный клапан (OIL1)
K1M	Магнитный контактор (A3P)	R8T	Термистор (корпус M1C)	Y5S	Электромагнитный клапан (sub) (примечание 9)
K1R	Магнитное реле (A3P)	R24	Резистор (ограничение тока) (A3P)	Z1C~Z6C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K3R	Магнитное реле (A3P)	R1	Сопrotивление (датчик тока) (A4P)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P) (с разрядником)
K3R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	R313	Сопrotивление (датчик тока) (A3P)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	R865, R867	Резистор (A3P)		
K6R	Магнитное реле (Y5S) (A1P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)	X37A	Соединитель для опций
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)	X66A	Соединитель (адаптер питания)
					Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопления)

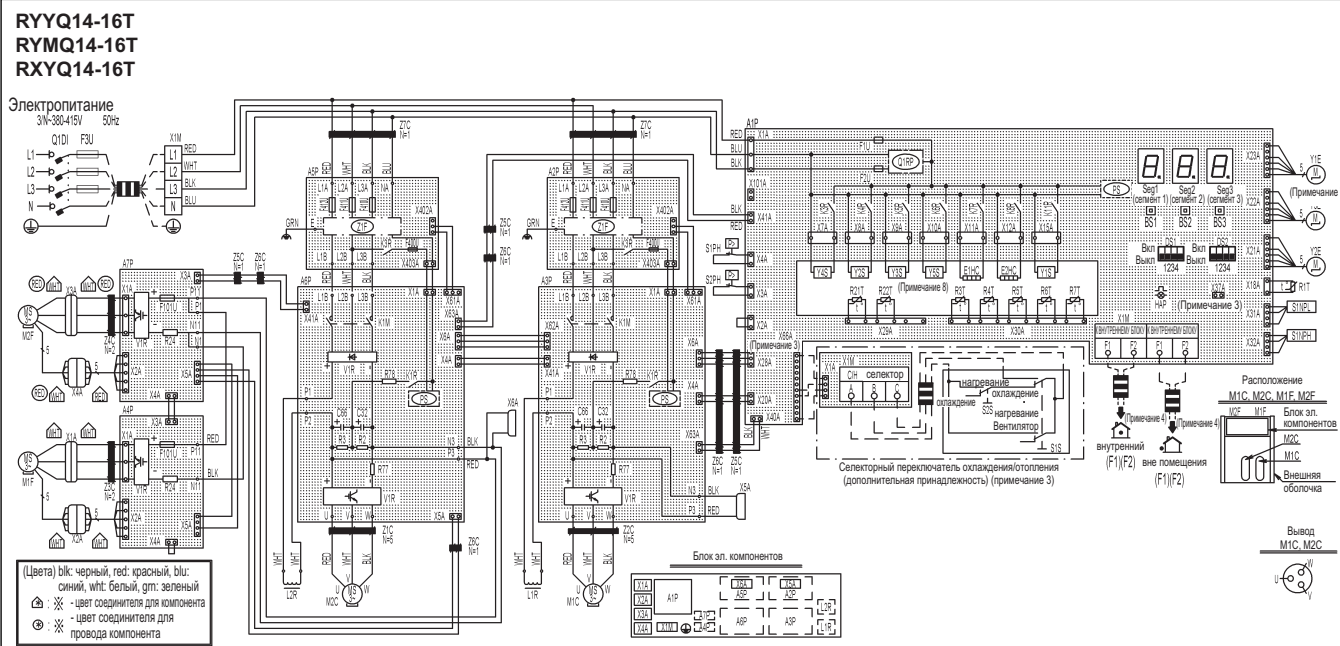
### ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта схема проводки относится только к наружному блоку.
- : подключения на месте, □□□□: клемная 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 защитное устройство (S1PH)
- Цвета blk: черный, red: красный, blu: синий, wht: белый, grn: зеленый.
- Только для модели RYYQ.
- Только для модели RYYQ/RYMQ.

2D083678

# 9 Монтажные схемы

## 9 - 2 Монтажные схемы - Три фазы



A1P	Печатная плата (главная)	K8R	Магнитное реле (E2HC) (A1P)	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A2P, A5P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	V1R	Модуль питания (A3P, A6P)
A3P, A6P	Печатная плата (инв)	L1R, L2R	Реактор	V1R	Модуль питания (A4P, A7P)
A4P, A7P	Печатная плата (вентилятор)	M1C, M2C	Двигатель (компрессора)	X1A~4A	Соединитель (M1F, M2F)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	M1F, M2F	Мотор (вентилятора)	X5A~X6A	Разъем (проверка остаточного заряда)
C32, C66	Конденсатор (A3P), (A6P)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P, A6P)	X1M	Клеммная колодка (блок питания)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	X1M	Клеммная колодка (управление) (A1P)
E1HC, E2HC	Подогреватель картера	QR1P	Схема определения обращения фазы (A1P)	Y1E	Электронный детандер (главный)
F1U, F2U	Предохранитель (T, 3, 15 A, 250 B) (A1P)	R2, R3	Резистор (A3P, A6P)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
F101U	Предохранитель (A4P, A7P)	R24	Резистор (датчик тока) (A4P, A7P)	Y3E	Электронный детандер (резервуар хранения) (примечание 7)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R77	Резистор (датчик тока) (A3P, A6P)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F400U	Предохранитель (A2P, A5P)	R78	Резистор (ограничение тока) (A3P, A6P)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P, A5P)	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	Y3S	Электромагнитный клапан (OIL1)
HAР	Сигнальная лампа (монитор обслуживания - зеленый) (A1P)	R21T, R22T	Термистор (расход M1C, M2C)	Y4S	Электромагнитный клапан (OIL2)
K1M	Магнитный контактор (A3P, A6P)	R3T	Термистор (аккумулятор)	Y5S	Электромагнитный клапан (sub) (примечание 8)
K1R	Магнитное реле (A3P, A6P)	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Z1C~Z7C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K3R	Магнитное реле (A2P, A6P)	R5T	Термистор (трубка для переохлажденной жидкости)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P, A5P) (с разрядником)
K3R	Магнитное реле (Y4S) (A1P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	R7T	Термистор (теплообменник, противобледенитель)		
K5R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)		Соединитель для опций
K6R	Магнитное реле (Y5S) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S1PH, S2PH	Переключатель давления (высокого)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопление)

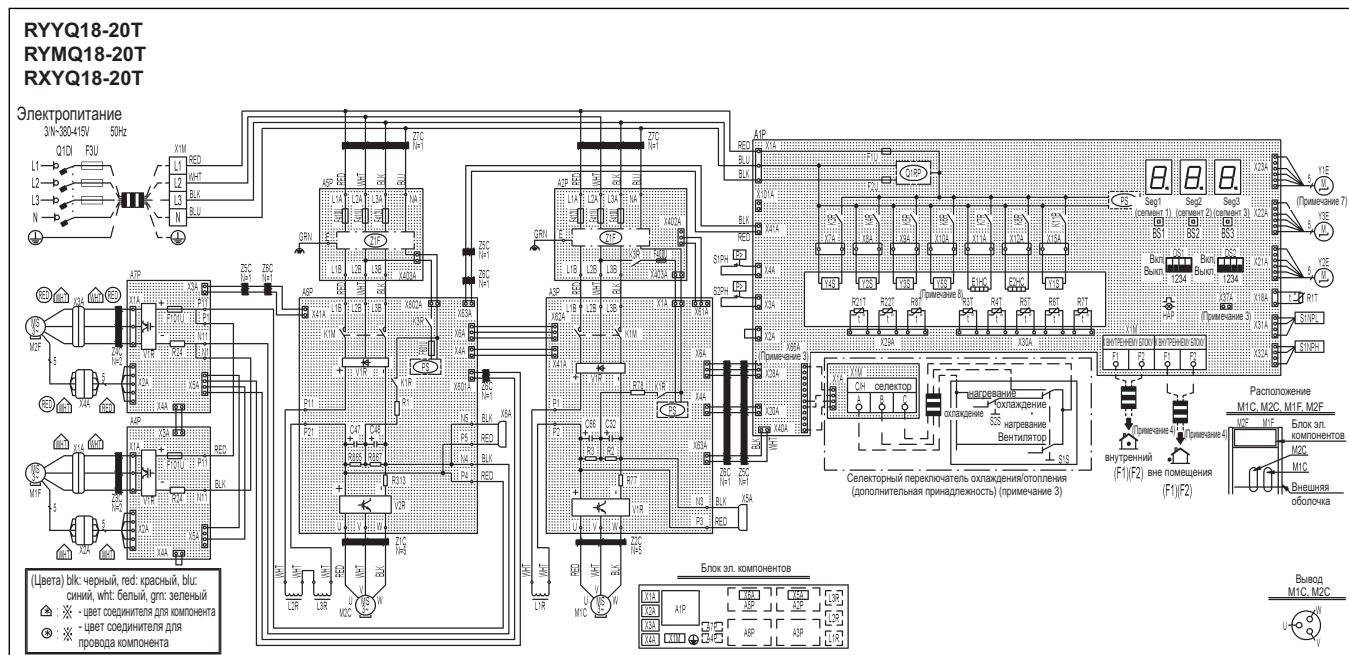
### ПРИМЕЧАНИЯ

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 защитное устройство (S1PH, S2PH)
7. Только для модели RYYQ.
8. Только для модели RYYQ/RYMQ.



# 9 Монтажные схемы

## 9 - 2 Монтажные схемы - Три фазы



A1P	Печатная плата (главная)	K11R	Магнитное реле (Y1S) (A1P)	SEG1~SEG3	7-сегментный дисплей (A1P)
A2P, A5P	Печатная плата (фильтр подавления помех)	L1R ~ L3R	Реактор	V1R	Модуль питания (A3P, A6P)
A3P, A6P	Печатная плата (инв)	M1C, M2C	Двигатель (компрессора)	V1R	Модуль питания (A4P, A7P)
A4P, A7P	Печатная плата (вентилятор)	M1F, M2F	Мотор (вентилятора)	V2R	Модуль питания (A6P)
BS1~3	Кнопка, переключатель (A1P) (режим, установка, возврат)	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P, A6P)	X1A~4A	Соединитель (M1F, M2F)
C32, C66	Конденсатор (A1P)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	X5A~X6A	Разъем (проверка остаточного заряда)
C47, C48	Конденсатор (A6P)	QR1P	Схема определения обращения фазы (A1P)	X1M	Клеммная колодка (блок питания)
DS1, DS2	Переключатель DIP (A1P)	R1	Резистор (ограничение тока) (A6P)	X1M	Клеммная колодка (управление) (A1P)
E1HC, E2HC	Подогреватель картера	R2, R3	Резистор (A3P)	Y1E	Электронный детандер (главный)
F1U, F2U	Предохранитель (Т, 3, 15 А, 250 В) (A1P)	R24	Резистор (датчик тока) (A4P, A7P)	Y2E	Электронный детандер (впрыск)
F3U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R77	Сопrotивление (датчик тока) (A3P)	Y3E	Электронный детандер (резервуар хранения) (примечание 7)
F101U	Предохранитель (A4P, A7P)	R78	Резистор (ограничение тока) (A3P)	Y1S	Электромагнитный клапан (главный)
F400U	Предохранитель (A2P)	R313	Резистор (датчик тока) (A6P)	Y2S	Электромагнитный клапан (возврат масла в аккумулятор)
F410U ~ F412U	Предохранитель (A2P, A5P)	R865, R867	Резистор (A6P)	Y3S	Электромагнитный клапан (OIL1)
F601U	Предохранитель (A6P)	R1T	Термистор (воздух) (A1P)	Y4S	Электромагнитный клапан (OIL2)
HAP	Сигнальная лампа (монитор обслуживания - зеленый) (A1P)	R21T, R22T	Термистор (расход M1C, M2C)	Y5S	Электромагнитный клапан (sub) (примечание 8)
K1M	Магнитный контактор (A3P, A6P)	R3T	Термистор (аккумулятор)	Z1C~Z7C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
K1R	Магнитное реле (A3P, A6P)	R4T	Термистор (теплообменник, труба для жидкости)	Z1F	Фильтр подавления помех (A2P, A5P) (с разрядником)
K3R	Магнитное реле (A2P, A6P)	R5T	Термистор (трубка для переохлажденной жидкости)		
K3R	Магнитное реле (Y4S) (A1P)	R6T	Термистор (теплообменник, труба для газа)		
K4R	Магнитное реле (Y2S) (A1P)	R7T	Термистор (теплообменник, противообледенитель)		
K5R	Магнитное реле (Y3S) (A1P)	R8T	Термистор (M2C, корпус)		
K6R	Магнитное реле (Y5S) (A1P)	S1NPH	Датчик давления (высокое)		Соединитель для опций
K7R	Магнитное реле (E1HC) (A1P)	S1NPL	Датчик давления (низкое)	X37A	Соединитель (адаптер питания)
K8R	Магнитное реле (E2HC) (A1P)	S1PH, S2PH	Переключатель давления (высокого)	X66A	Разъем (дистанционное переключение охлаждения/отопление)

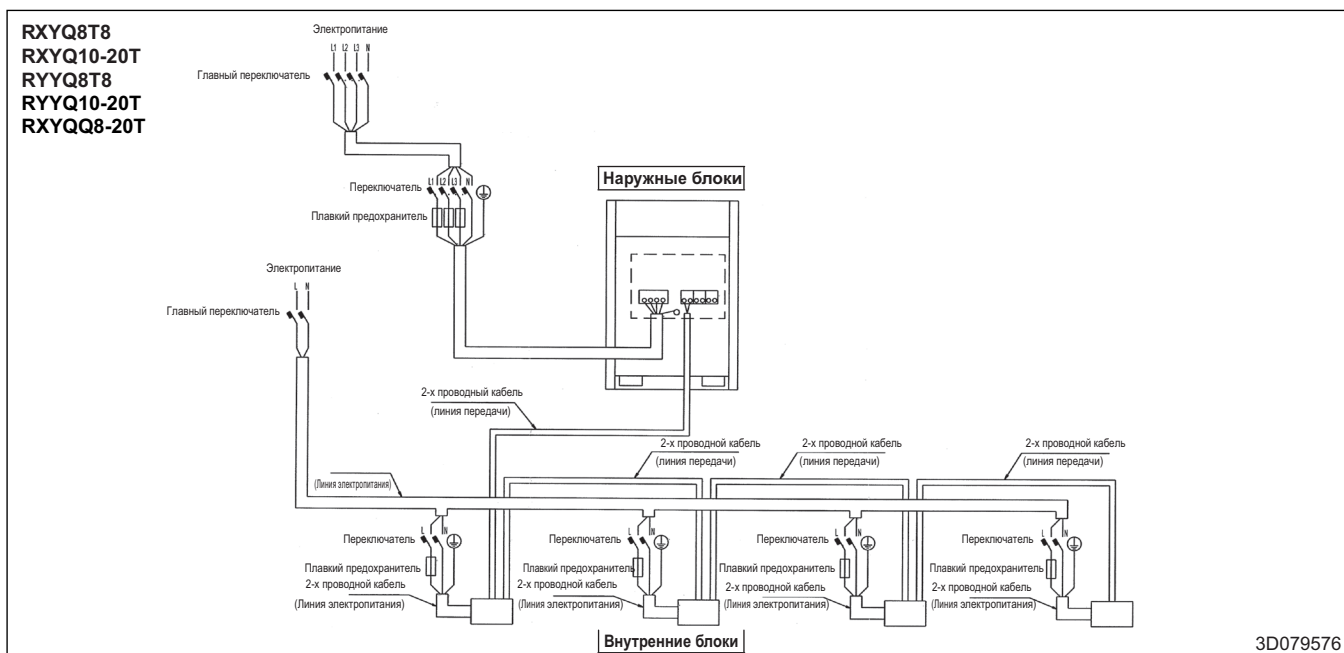
### ПРИМЕЧАНИЯ

- 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 защитное устройство (S1PH, S2PH)
- Только для модели RYYQ.
- Только для модели RYYQ/RYMQ.

# 10 Схемы внешних соединений

## 10 - 1 Схемы внешних соединений

10

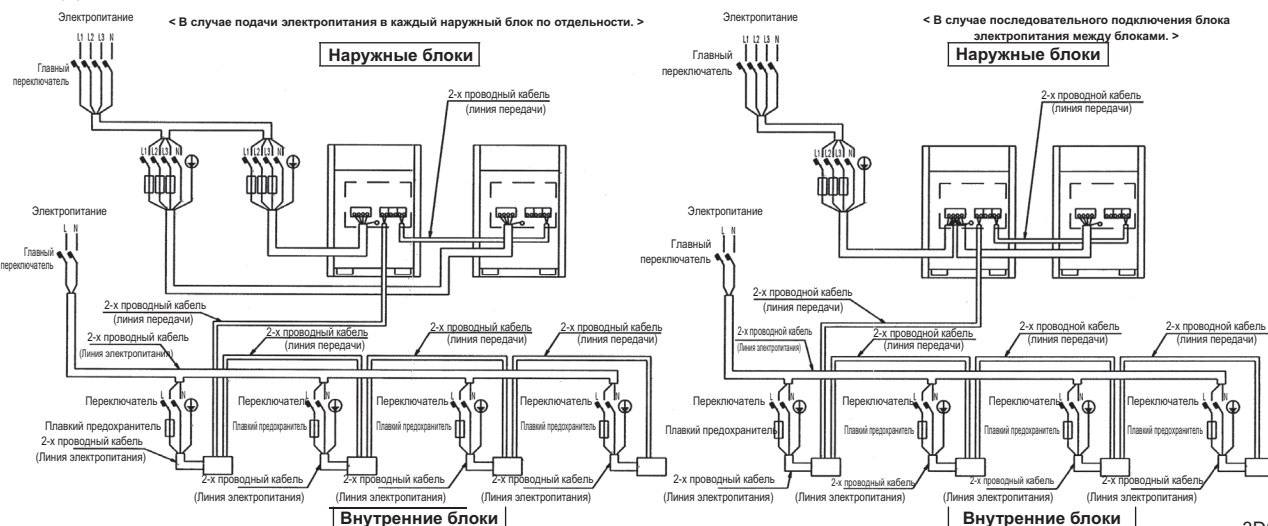


3D079576

### 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.

RXYQ22T RXYQ24T(8)  
RXYQ26-36T RYYQ22-36T  
RXYQQ22-36T



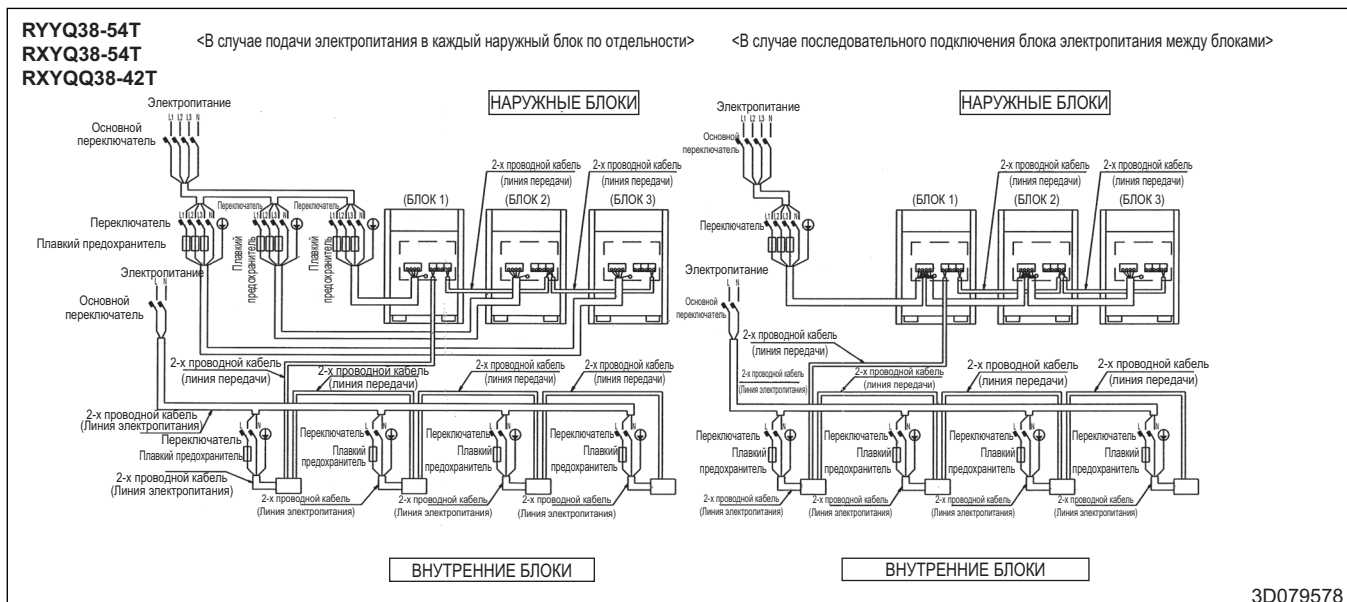
3D079577

### 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



### ПРИМЕЧАНИЯ

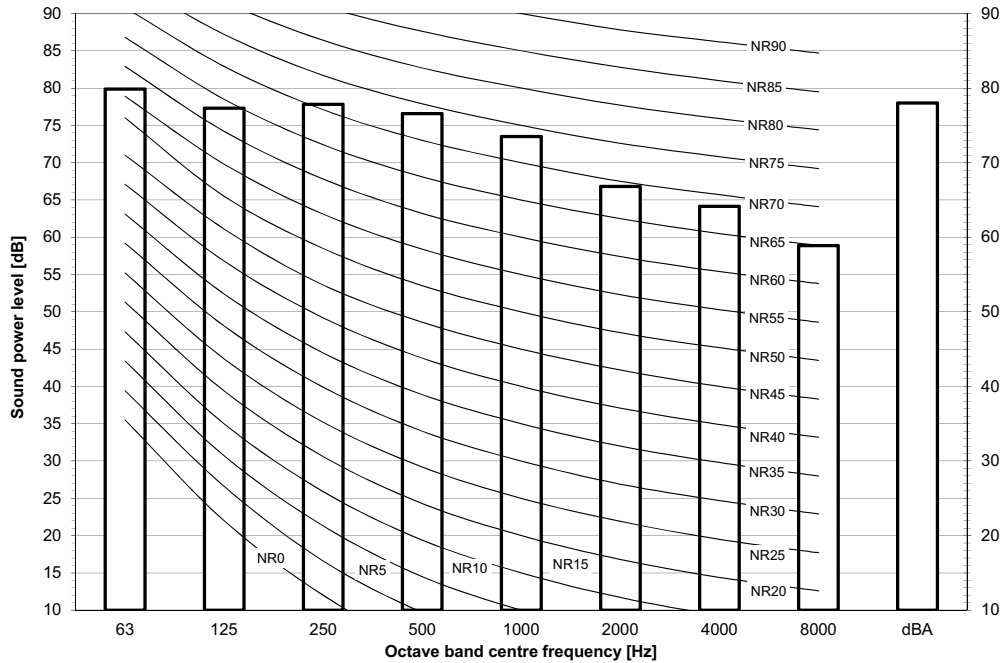
1. Вся проводка, компоненты и материалы, предоставляемые на месте, должны удовлетворять национальным и местным стандартам.
2. Используйте только медные проводники.
3. Подробные сведения указаны на схеме электропроводки.
4. В качестве предосторожности установить прерыватель контура.
5. Вся внешняя проводка 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

11

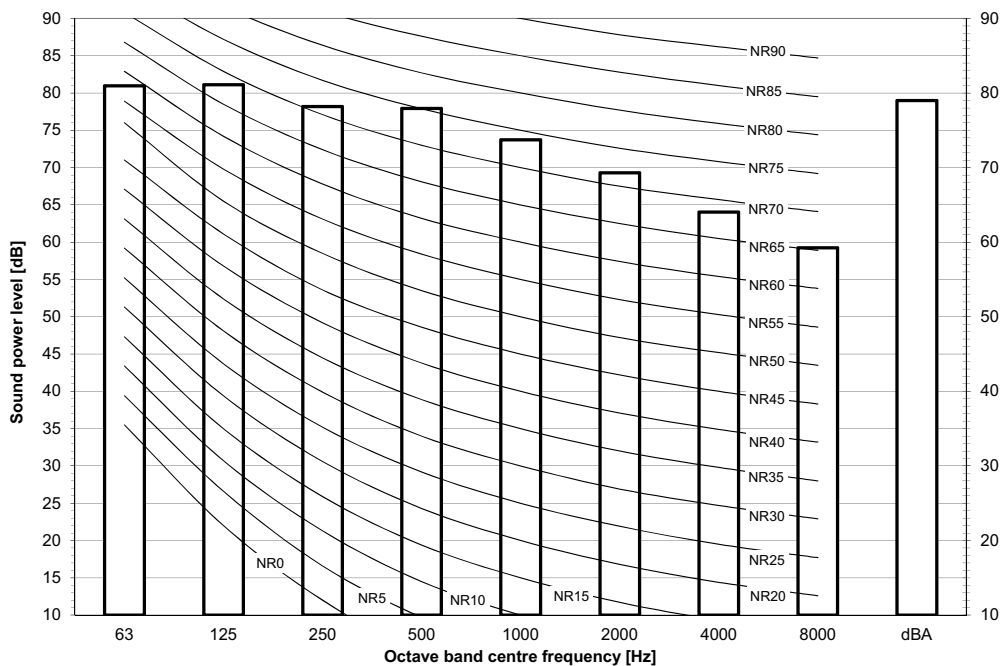
RXYQ8T8  
RYYQ8T8  
RYMQ8T  
RXYQ8T



Примечания  
 - dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10<sup>-6</sup> Вт/м<sup>2</sup>  
 - Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079537D

RXYQ10T  
RYYQ10T  
RYMQ10T  
RXYQ10T



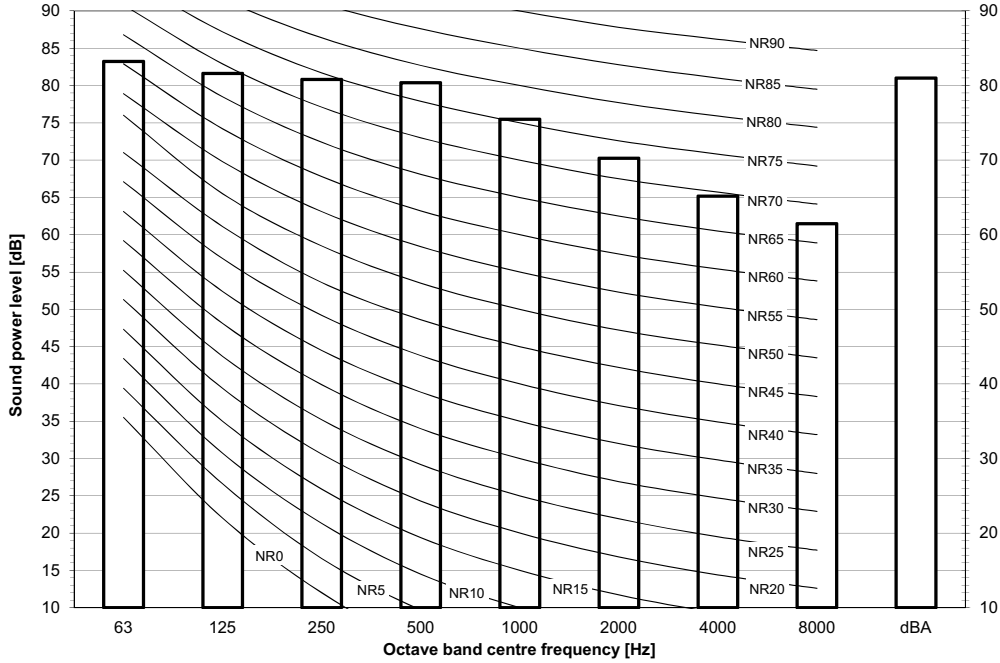
Примечания  
 - dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10<sup>-6</sup> Вт/м<sup>2</sup>  
 - Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079908D

# 11 Данные об уровне шума

## 11 - 1 Спектр звуковой мощности

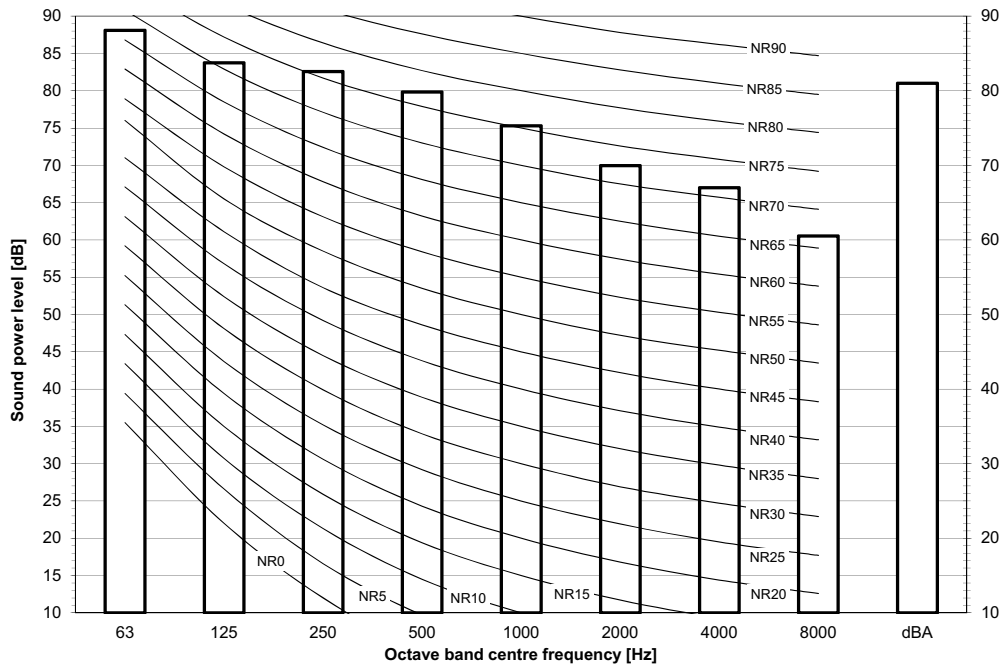
RXYQ12T  
RYYQ12T  
RYMQ12T  
RXYQQ12T



Примечания  
 - dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10E-6μW/m<sup>2</sup>  
 - Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079909D

RXYQ14T  
RYYQ14T  
RYMQ14T  
RXYQQ14T



Примечания  
 - dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10E-6μW/m<sup>2</sup>  
 - Измерения согласно стандарту ISO 3744

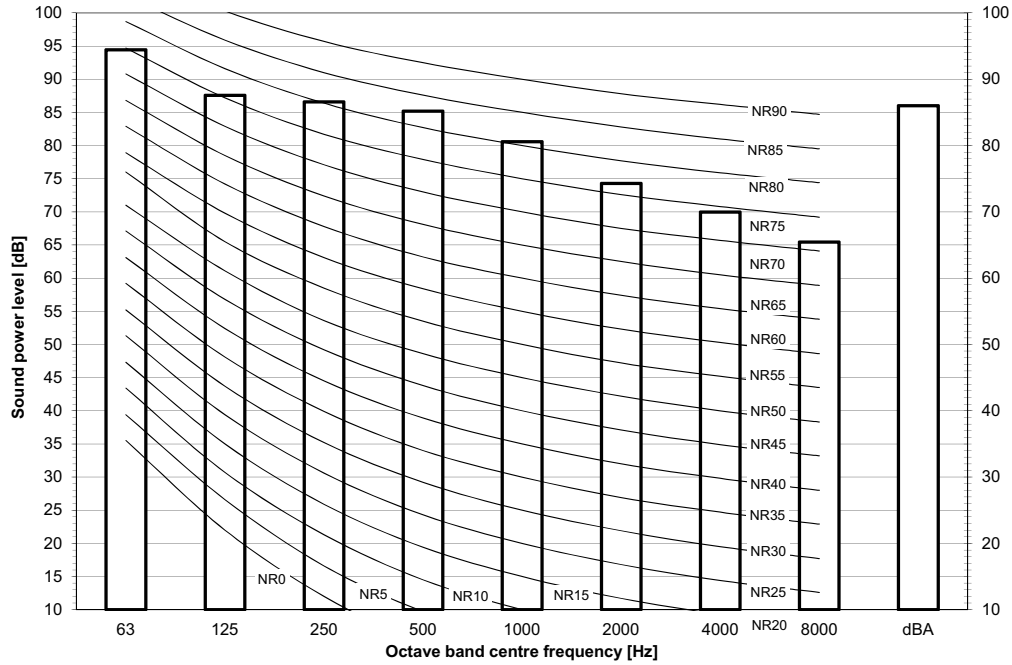
3D079910D

# 11 Данные об уровне шума

## 11 - 1 Спектр звуковой мощности

11

RXYQ16T  
RYYQ16T  
RYMQ16T  
RXYQQ1T

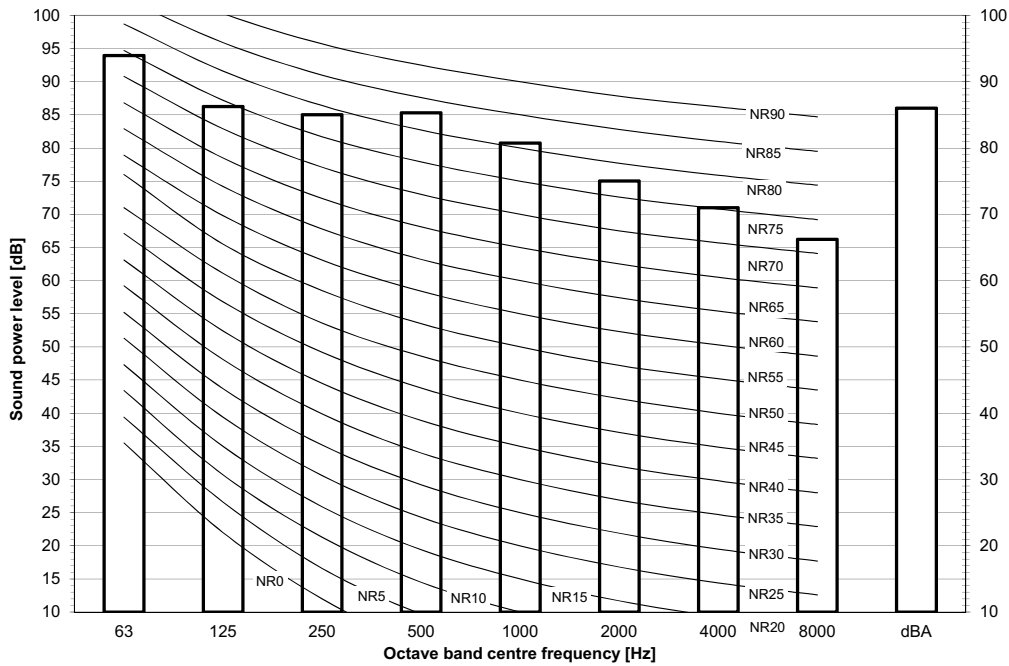


**Примечания**

- dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10E-6μW/m<sup>2</sup>
- Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079911D

RXYQ18T  
RYYQ18T  
RYMQ18T  
RXYQQ18T



**Примечания**

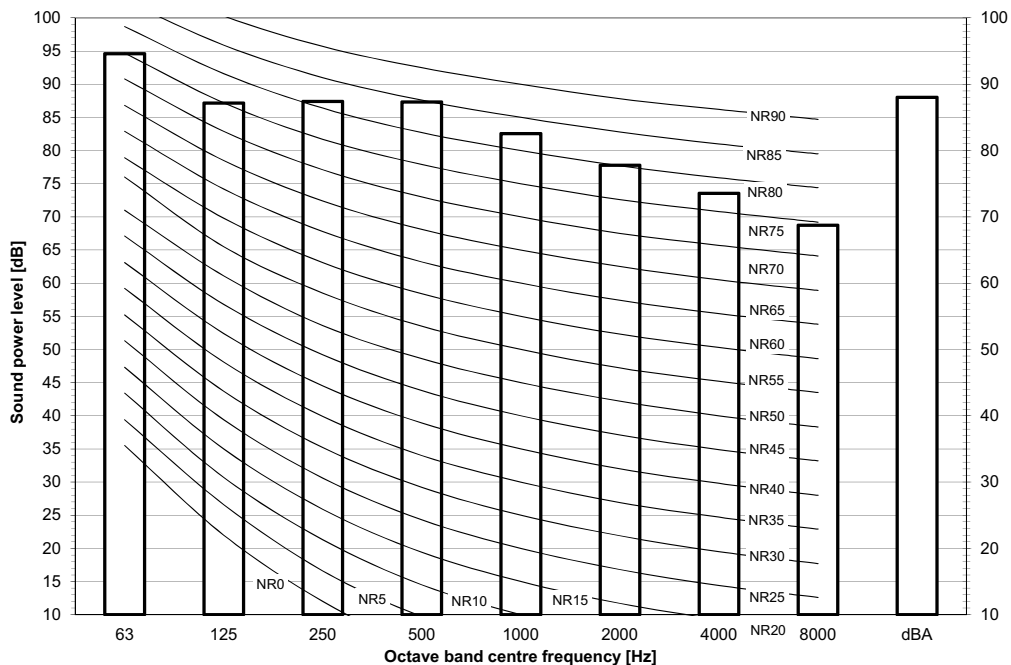
- dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).
- Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10E-6μW/m<sup>2</sup>
- Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079912D

# 11 Данные об уровне шума

## 11 - 1 Спектр звуковой мощности

RXYQ20T  
RYYQ20T  
RYMQ20T  
RXYQQ20T



**Примечания**  
 - dBA= уровень звуковой мощности по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Базовая акустическая интенсивность 0 дБ = 10E-6μW/m<sup>2</sup>  
 - Измерения согласно стандарту ISO 3744

3D079913D

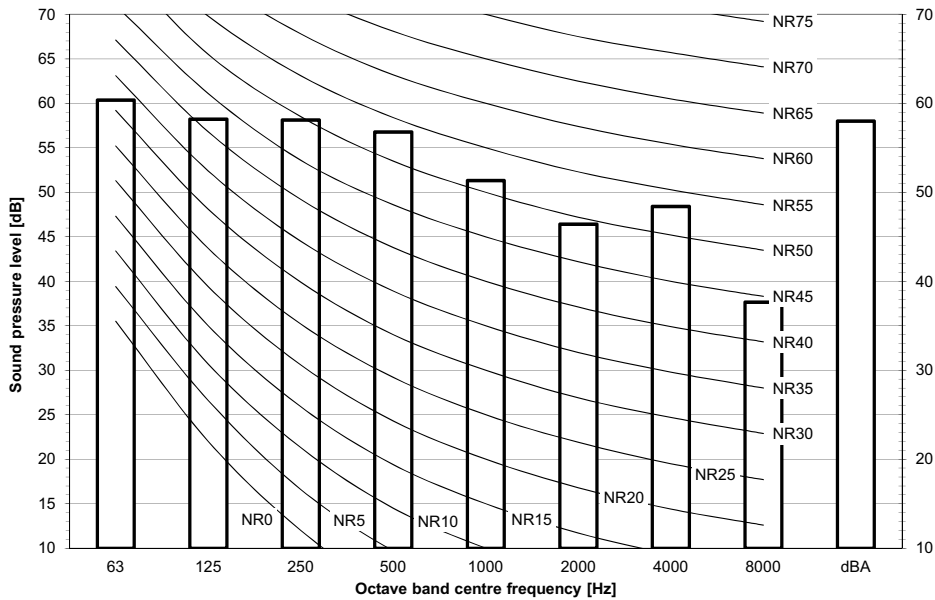


# 11 Данные об уровне шума

## 11 - 2 Спектр звукового давления

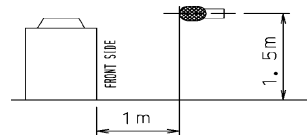
11

RXYQ8T8  
RYYQ8T8  
RYMQ8T  
RXYQ8T



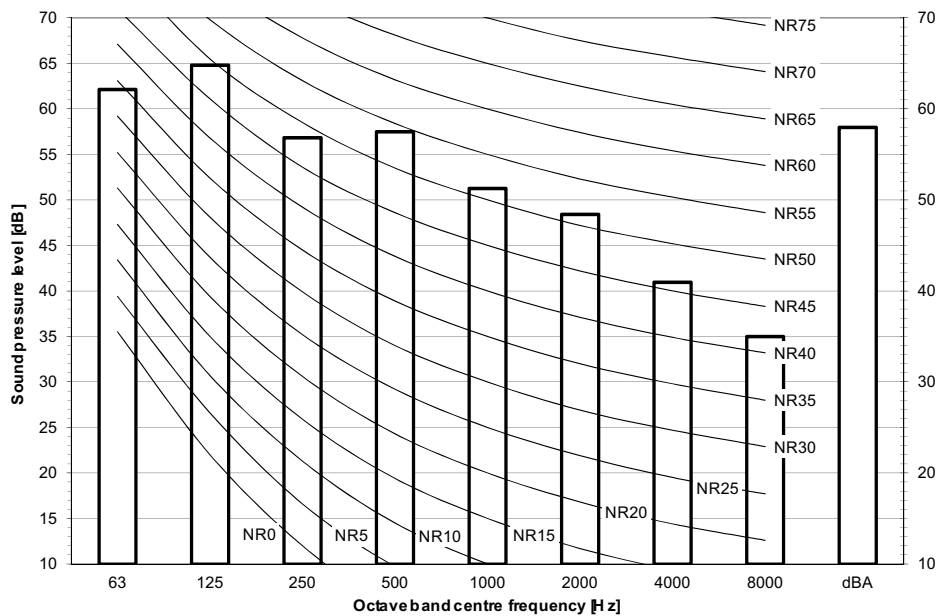
**Примечания**

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



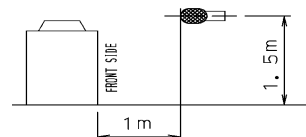
3D079536D

RXYQ10T  
RYYQ10T  
RYMQ10T  
RXYQ10T



**Примечания**

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



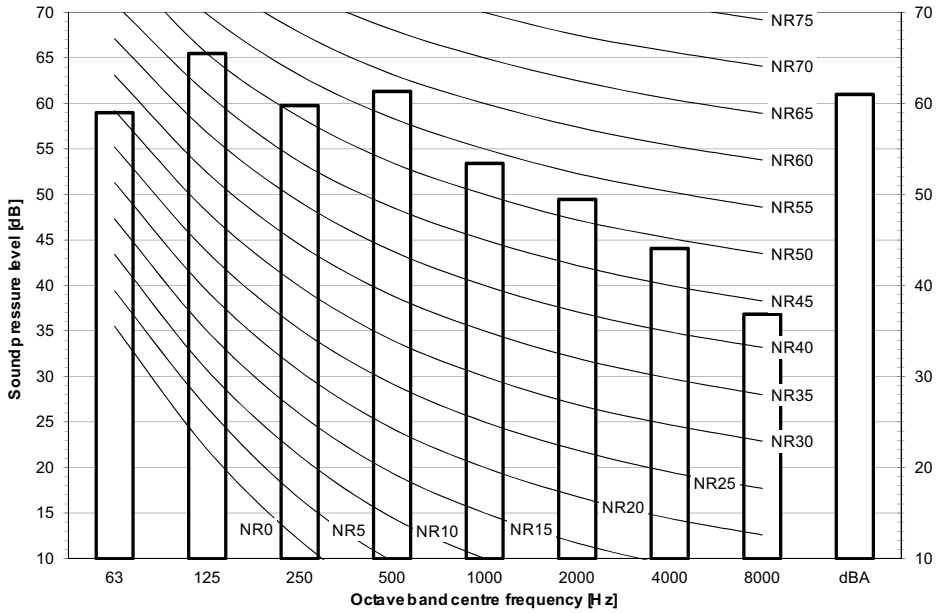
3D079902D



# 11 Данные об уровне шума

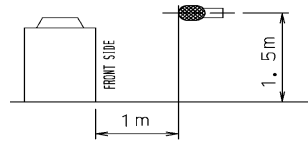
## 11 - 2 Спектр звукового давления

RXYQ12T  
RYYQ12T  
RYMQ12T  
RXYQ12T



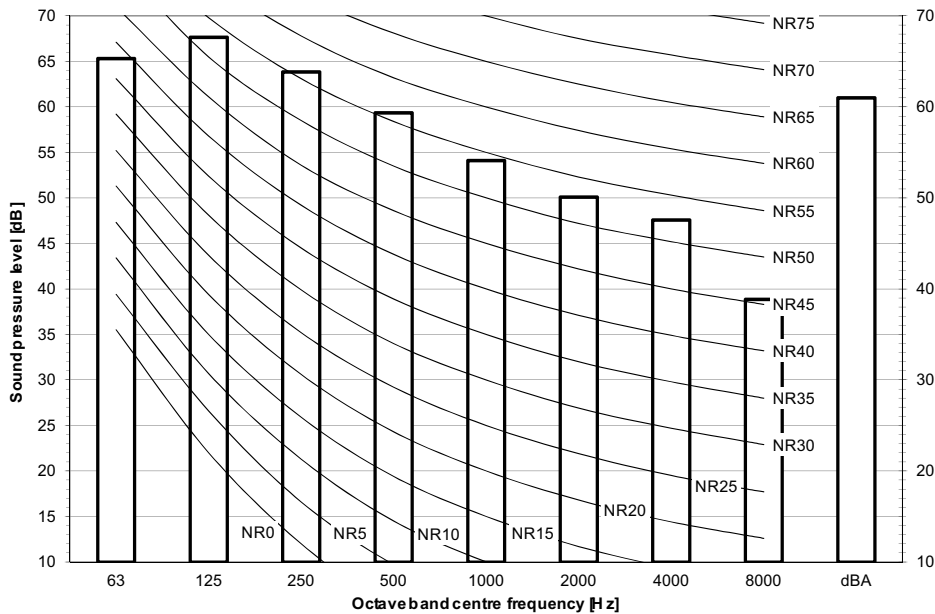
**Примечания**

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



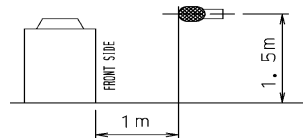
3D079903D

RXYQ14T  
RYYQ14T  
RYMQ14T  
RXYQ14T



**Примечания**

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



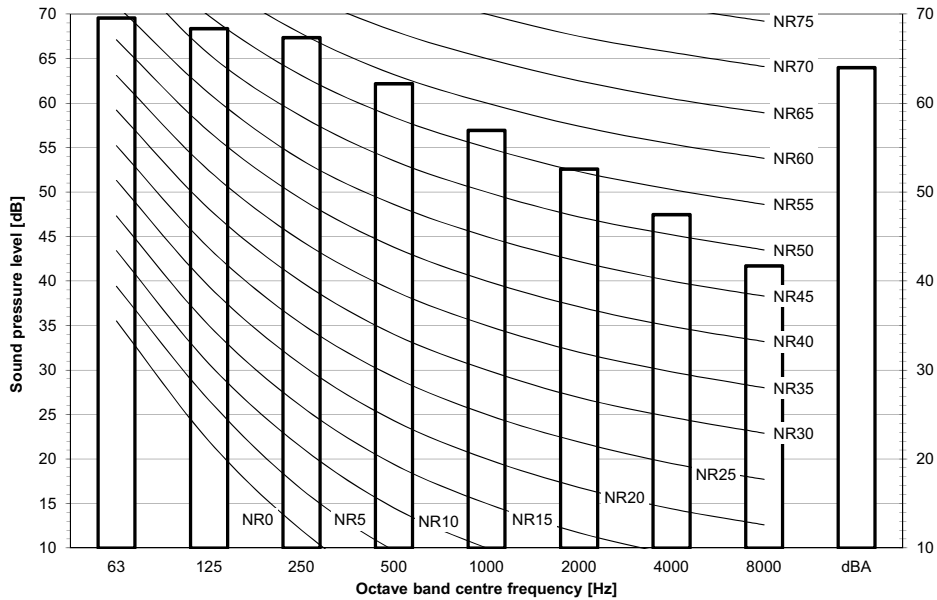
3D079904D

# 11 Данные об уровне шума

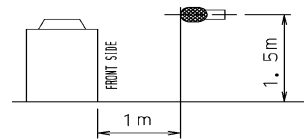
## 11 - 2 Спектр звукового давления

11

RXYQ16T  
RYYQ16T  
RYMQ16T  
RXYQQ16T

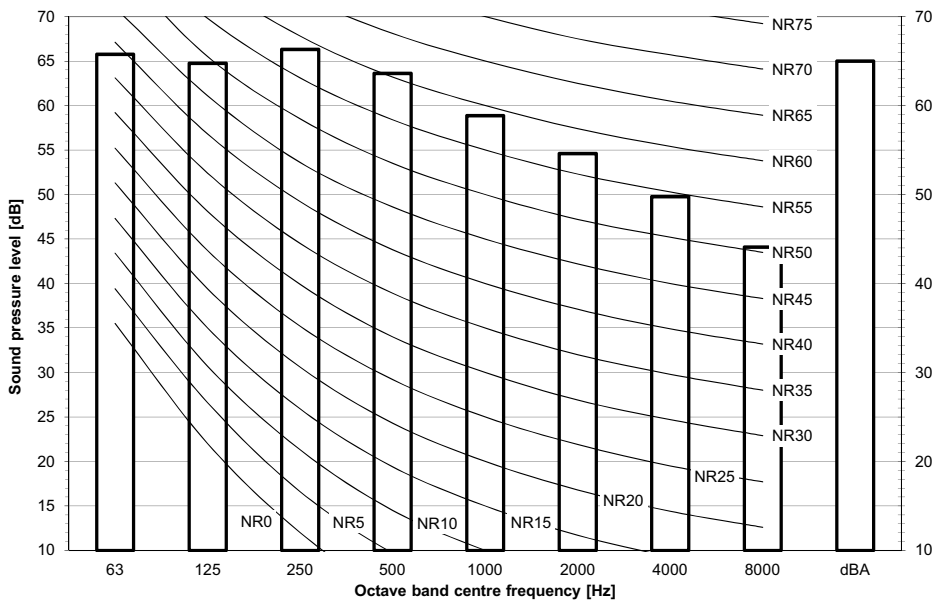


**Примечания**  
 - Данные действительны при условиях свободного поля.  
 - Данные действительны при номинальных условиях работы.  
 - dBA= уровень звукового давления по шкале A (шкала A по стандарту IEC).  
 - Эталонное акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа

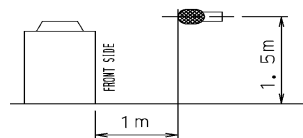


3D079905D

RXYQ18T  
RYYQ18T  
RYMQ18T  
RXYQQ18T



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

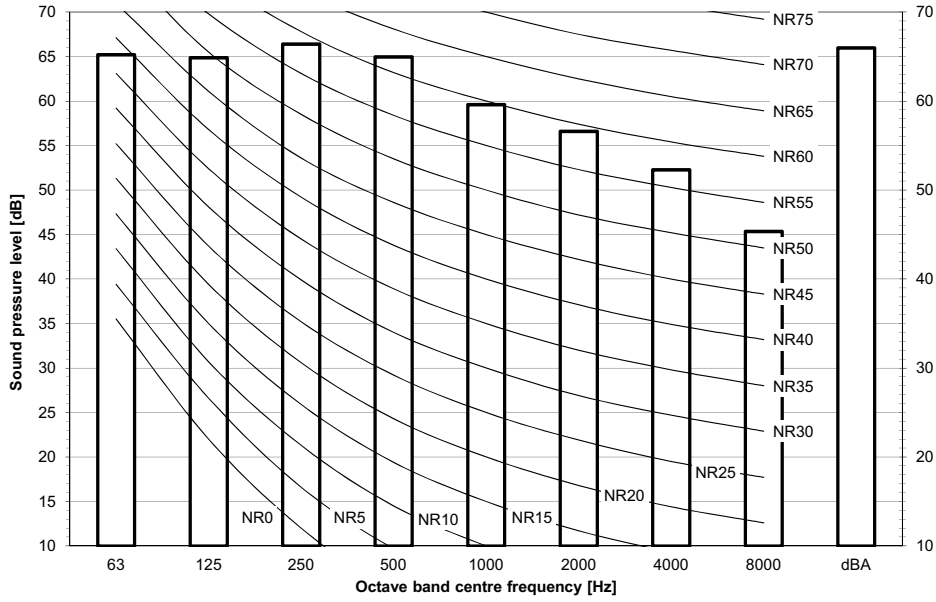


3D079906D

# 11 Данные об уровне шума

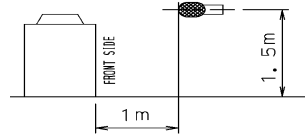
## 11 - 2 Спектр звукового давления

RXYQ20T  
RYYQ20T  
RYMQ20T  
RXYQQ20T



**Применения**

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



3D079907D

# 12 Установка

## 12 - 1 Способ монтажа

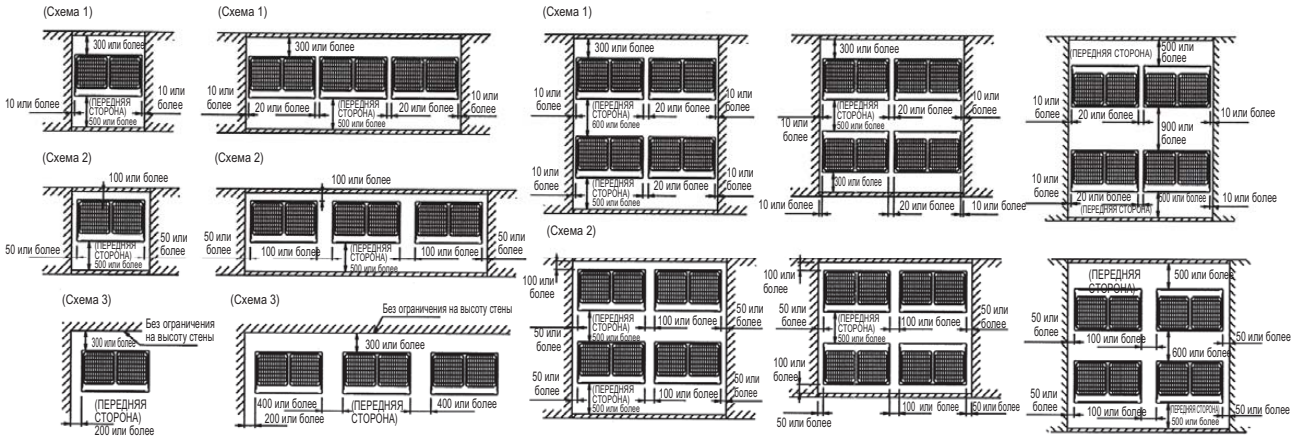
12

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RXYQQ-T  
RYMQ-T

Установка одного блока

Установка рядами

План расположения централизованной группы



### ПРИМЕЧАНИЯ

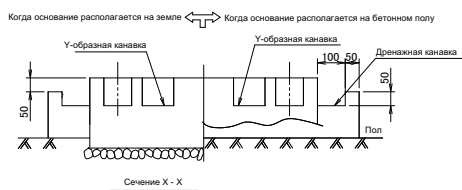
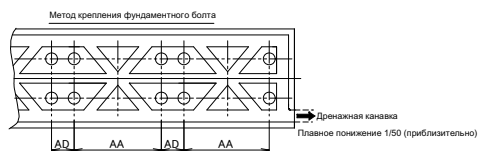
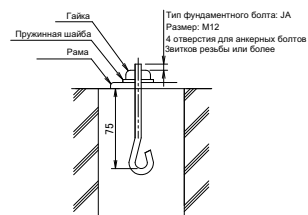
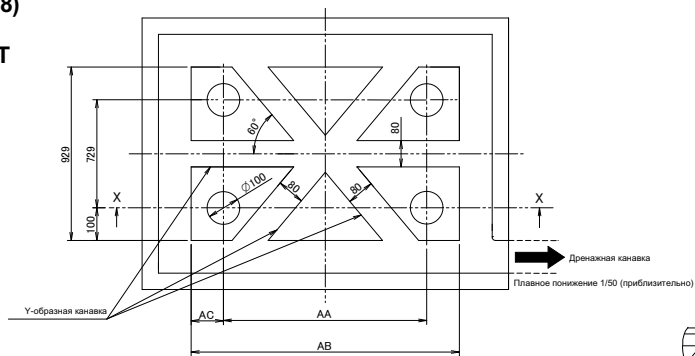
1. Высота стенок для вариантов 1 и 2:  
Передняя сторона: 1500 мм  
Сторона всасывания: 500 мм  
Сторона: Высота не ограничена  
Место установки, показанное на чертеже, рассчитано для работы по охлаждению при температуре снаружи 35°.  
Если наружная температура превышает 35° или нагрузка превышает максимум 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 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

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-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 краях 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
RYY08-12T	766	992	113	185
RYM08-12T				
RXY08-12T				
RXYQ08-12T				
REM05T/REY08-12T	1076	1076	100	160
RXYT08T				
RYY014-20T				
RYM014-20T				
RXYQ014-20T	792	992	100	160
REY014-20T				
RXYT010-16T				
RXYC08	497	697		
RXYC010-14	792	992		
RXYC016-20	1102	1302		

3D079547E

# 12 Установка

## 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

12

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

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

Справочный чертеж см. на стр. 2/3	Максимальная длина трубы			Максимальная разница по высоте			Общая длина труб
	Самая длинная труба (A+B,G,E,J) Фактическая / (Эквивалент)	После первого ответвления (B,G,E,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)	
<b>Стандарт</b> Подключен только внутренний блок VRV DX Стандартное мультисочетание	165/(190) м	40 м <sup>(1)</sup>	10/(13) м	50/(40) м <sup>(3)</sup>	30 м	5 м	1000 м
Свободное мультисочетание (= все, кроме стандартного мультисочетания)	135/(160) м	40 м <sup>(1)</sup>	10/(13) м	50/(40) м <sup>(3)</sup>	30 м	5 м	500 м
<b>Подключение гидроблока</b>	135/(160) м	40 м	10/(13) м	50/(40) м	15 м	5 м	300-500 м <sup>(6)</sup>
<b>RA соединение</b>	100/(120) м	50 м <sup>(2)</sup>	-	50/(40) м	15 м	-	250 м
<b>AHU соединение</b>	Пара	50/(55) м <sup>(4)</sup>	-	40/(40) м	-	-	-
	Мульти <sup>(5)</sup>	165/(190) м	40 м	10/13 м	15 м	5 м	1000 м
	Смешанное сочетание <sup>(7)</sup>	165/(190) м	40 м	10/13 м	15 м	5 м	1000 м

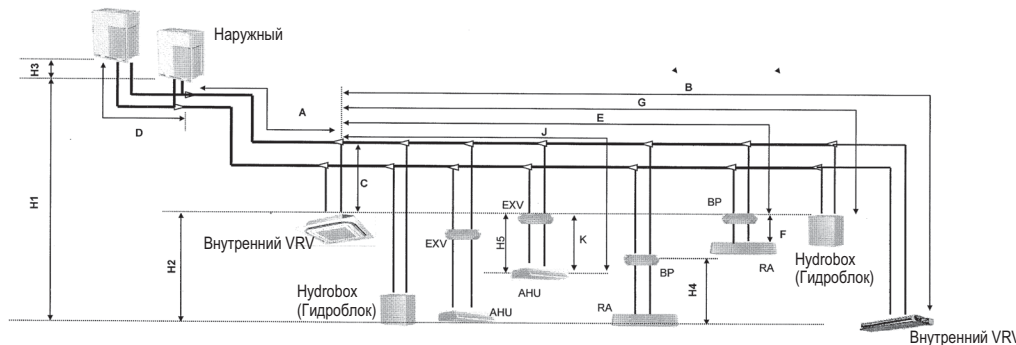
#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Для стандартных мультисочетаний; см. 3D079534
- 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 составляет ≤ 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.
  - Если длина трубок между первым ответвлением и блоком BP или внутренним блоком VRV превышает 20 м, необходимо увеличить размер трубы для газа и жидкости между первым ответвлением и блоком BP или внутренним блоком VRV
  - Расширение вплоть до 90 м возможно без дополнительного комплекта опции
    - > в случае, если место расположения наружного блока выше внутреннего: расширение возможно вплоть до 90 м при следующих условиях
      - Увеличенный размер трубы для жидкости (подробности см. в руководстве по установке)
      - Необходима специальная настройка в наружном блоке (подробности см. в руководстве по установке)
    - > в случае, если место расположения наружного блока ниже внутреннего: расширение возможно вплоть до 90 м при следующих условиях
      - 40-60 м: минимальное отношение подключения: 80%
      - 60-65 м: минимальное отношение подключения: 90%
      - 65-80 м: минимальное отношение подключения: 100%
      - 80-90 м: минимальное отношение подключения: 110%
    - + Увеличенный размер трубы для жидкости (подробности см. в руководстве по установке)
    - Необходима специальная настройка в наружном блоке (подробности см. в руководстве по установке)
  - Допустимая минимальная длина 5 м.
  - В случае мультиподключения.
  - Использование нескольких AHU (ЕКЕХV + ЕКЕQ - комплекты)
  - Сочетание AHU и внутреннего блока VRV DX

3D079540D

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

### Ограничения, касающиеся устанавливаемых на месте трубопроводов для VRV4 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 3D079543.

		Допустимая длина трубки		Максимальная разница по высоте	
		BP - RA (F)	EXV - AHU (K)	BP - RA (H4)	EXV - AHU (H5)
Подключение AHU	Пара	-	≤5 м	-	5 м
	Мульти <sup>(1)</sup>	-	≤5 м	-	5 м
	Смешанное сочетание <sup>(2)</sup>	-	≤5 м	-	5 м

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Использование нескольких AHU (ЕКЕХV + ЕКЕQ - комплекты)
- Сочетание AHU и внутреннего блока VRV DX

3D079540D

## 12 Установка

### 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

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

Схема системы Допустимое отношение подключения (CR)	Общая		Допустимая производительность			
	мощность	Количество внутренних блоков (VRV, RA, AHU, Hydrobox (гидроблок)) (исключая блоки ВР и комплекты EXV)	Внутренний блок VRV DX	Внутренний блок RA DX	Hydrobox (Гидроблок)	AHU
*Другие сочетания не разрешены.						
Только внутренний блок VRV DX	50~130%	Макс. 64	50~130%	-	-	-
Внутренний блок VRV DX + внутренний блок RA DX	80~130%	Макс. 32 <sup>(1)</sup>	0~130%	0~130%	-	-
Только внутренний блок RA DX	80~130%	Макс. 32 <sup>(1)</sup>	-	80~130%	-	-
Внутренний блок VRV DX + гидроблок LT	50~130%	Макс. 32	50~130%	-	0~80%	-
Внутренний блок VRV DX + AHU (сочетание)	50~110% <sup>(3)</sup>	Макс. 64 <sup>(2)</sup>	50~110%	-	-	0~110%
Только AHU (пара AHU + мульти AHU) <sup>(4)</sup>	90~110% <sup>(4)</sup>	Макс. 64 <sup>(2)</sup>	-	-	-	90~110%

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Ограничений на количество подключаемых блоков ВР нет
- При использовании соединения AHU: рассматривайте комплект ЕКЕХV как внутренний блок при подсчете общего количества внутренних блоков
- Ограничения, связанные с производительностью вентиляционной установки
- Пара AHU = система с 1 AHU, подключенной к одному наружному блоку / Мульти AHU = система с несколькими AHU, подключенными к 1 системе наружного блока

#### СПЕЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРИМЕНЕНИИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ

- Модель FXMQ\_MF рассматривается как AHU, учитывая ограничения AHU и дополнительные ограничения: - Максимальное отношение подключений FXMQ\_MF (CR) в сочетании с внутренними блоками VRV DX: CR ≤ 30%  
- Максимальное отношение подключений FXMQ\_MF (CR) при использовании только AHU: CR ≤ 100%  
(информация о рабочем диапазоне: см. характеристики блока FXMQ\_MF)
- Воздушная завеса Biddle рассматривается как AHU, учитывая ограничения AHU  
(информация о рабочем диапазоне: см. характеристики воздушной завесы Biddle)
- (ЕКЕХV + ЕКЕQ) в сочетании с AHU рассматривается как AHU, учитывая ограничения AHU  
(информация о рабочем диапазоне: см. характеристики блока ЕКЕХV-ЕКЕQ)
- VKM считается обычным внутренним блоком VRV DX)  
(информация о рабочем диапазоне: см. характеристики блока VKM)
- VAM не имеет ограничений на подключение, так как соединение для хладагента с наружным блоком отсутствует (только соединение F1/F2; поэтому учитывается количество внутренних блоков)

3D079540D

# 12 Установка

## 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

12

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RYMQ-T

### 1. Размер трубки для хладагента и допустимая длина трубы

#### 1.1. Общая информация



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании хладагента R410A предъявляются строгие требования по поддержанию системы в чистоте, сухом и герметичном состоянии.

- Чистота и отсутствие влаги: необходимо предотвратить попадание в систему посторонних предметов и веществ (включая минеральное масло и влагу).
- Герметичность: R410A не содержит хлор, не разрушает озоновый слой и поэтому не ослабляет защиту земли от ультрафиолетовых лучей. При попадании в атмосферу R410A может в небольшой степени содействовать "парниковому эффекту". Поэтому следует уделять особое внимание проверке герметичности оборудования.

#### 1.2. Выбор материала трубы



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Трубопроводы и другие находящиеся под давлением компоненты должны отвечать действующим требованиям и соответствовать используемому хладагенту. Для хладагента необходимо использовать раскисленные фосфорной кислотой бесшовные медные трубы.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Установка должна осуществляться лицензированным специалистом по установке; выбор материалов и установки должен полностью соответствовать требованиям национальных и международных нормативных документов.

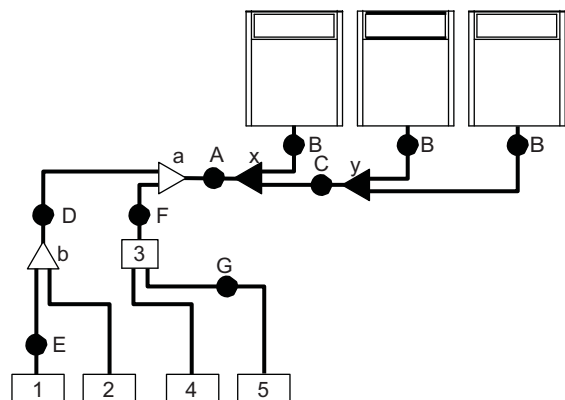
В Европе должен использоваться стандарт EN 378.

- Количество посторонних веществ внутри труб (включая используемое в процессе производства масло) должно составлять  $\leq 30$  мг/10 м.
- Степень закалки: используйте трубопроводы со степенью закалки, соответствующей диаметру трубы, как указано в приведенной ниже таблице.

Диаметр трубы (мм)	Степень закалки материала трубы
$\leq 15,9$	O (отожженный)
$\geq 19,1$	1/2H (полутвердый)

#### 1.3. Выбор размера трубы

Определите необходимый размер на данным, приведенным в таблицах и схемах (только ориентировочно).



- 1,2 Внутренний блок VRV DX
- 3 Корпус BP
- 4,5 Внутренний блок RA DX
- a,b Комплект ответвлений для внутреннего блока
- x,y Комплект для мультиподключения наружного блока

#### 1.3.1. Трубки между наружным блоком и (первым) набором ответвления для хладагента: A, B, C

Выберите из следующей таблицы в соответствии с типом общей производительности наружных блоков, подключенных ниже по потоку.

Тип производительности на наружного блока (п.с.)	Внешний диаметр трубки (мм)	
	Трубка для газа	Трубка для жидкости
8	19,1	9,5
10	22,2	
12~16	28,6	12,7
18~22		15,9
24	34,9	19,1
26~34		
36~54	41,3	

#### 1.3.2. Система трубопроводов между наборами ответвлений для хладагента: D

Выберите из следующей таблицы в соответствии с типом общей производительности внутренних блоков, подключенных ниже по потоку. Не допускайте того, чтобы размер соединительной трубки превышал размер трубки для хладагента, определенный в соответствии с наименованием модели.

Показатель производительности внутренних блоков	Внешний диаметр трубки (мм)	
	Трубка для газа	Трубка для жидкости
<150	15,9	9,5
150 $\leq$ x<200	19,1	
200 $\leq$ x<290	22,2	12,7
290 $\leq$ x<420	28,6	
420 $\leq$ x<640	34,9	15,9
640 $\leq$ x<920		19,1
>920	41,3	19,1

#### Пример:

Производительность следующих блоков для E = показатель производительности блока 1

Производительность следующих блоков для D = показатель производительности блока 1 + показатель производительности блока 2

#### 1.3.3. Трубки между ответвлением для хладагента и блоком BP: F

Размер трубы для прямого подключения на блоке BP должен определяться на основании общей производительности подключенных внутренних блоков (только в случае подключения внутренних блоков RA DX).

Общий показатель производительности подключенных внутренних блоков	Трубка для газа (мм)	Трубка для жидкости (мм)
20-62	12,7	6,4
63-149	15,9	9,5
150-208	19,1	

#### Пример:

Производительность следующих блоков для F = показатель производительности блока 4 + показатель производительности блока 5

#### 1.3.4. Трубки между блоком BP и внутренним блоком RA DX: G

Только в случае подключения внутренних блоков RA DX.

Показатель производительности внутренних блоков	Трубка для газа (мм)	Трубка для жидкости (мм)
20, 25, 30	9,5	6,4
50		12,7
60		15,9
71		

4P329765-1C (1/5)



## 12 Установка

### 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

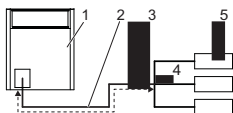
RYYQ-T  
RXYQ-T  
RYMQ-T

#### 1.3.5. Трубки между ответвлением для хладагента и внутренним блоком: E

Размер трубок для прямого подключения к внутреннему блоку должен быть таким же, как и размер соединений внутреннего блока (в случае, если внутренний блок - VRV DX или Hydrobox (Гидроблок)).

Показатель производительности внутренних блоков	Внешний диаметр трубки (мм)	
	Трубка для га за	Трубка для жидкости
15, 20, 25, 32, 40, 50	12,7	6,4
63, 80, 100, 125	15,9	9,5
200	19,1	
250	22,2	

- Если эквивалентная длина трубки между наружным и внутренним блоком составляет 90 м или более, размер основных трубок (и со стороны га за, и со стороны жидкости) необходимо увеличить. В зависимости от длины трубы производительность может уменьшиться, но даже в этом случае можно увеличить размер основных трубок.



- 1 Наружный блок
- 2 Главные трубки
- 3 Увеличить
- 4 Первый набор ответвления для хладагента
- 5 Внутренний элемент

Класс HP/л.с.	Увеличение размера	
	Сторона газа (мм)	Сторона жидкости (мм)
8	19,1 → 22,2	9,5 → 12,7
10	22,2 → 25,4 <sup>(a)</sup>	
12+14	28,6 <sup>(b)</sup>	12,7 → 15,9
16	28,6 → 31,8 <sup>(a)</sup>	
18~22	28,6 → 31,8 <sup>(a)</sup>	15,9 → 19,1
24	34,9 <sup>(b)</sup>	
26~34	34,9 → 38,1 <sup>(a)</sup>	19,1 → 22,2
36~54	41,3 <sup>(b)</sup>	

- (a) Если размер недоступен, увеличение не допускается.  
(b) Увеличение не допускается.

- Толщина труб в контуре хладагента должна соответствовать требованиям действующего законодательства. Минимальная толщина труб для хладагента R410A должна соответствовать данным в приведенной ниже таблице.

Диаметр трубы (мм)	Минимальная толщина t (мм)
6,4	0,80
9,5	
12,7	
15,9	0,99
19,1	0,80
22,2	
28,6	0,99
34,9	1,21
41,3	1,43

- В случае отсутствия труб необходимых размеров (размеры в дюймах) можно использовать трубы других диаметров (размеры в мм), учитывая следующее:
  - Выберите размер трубы, ближайший к требуемому размеру.
  - Используйте подходящие адаптеры для перехода от системы дюймов к мм (приобретаются на месте).
 В этом случае необходимо скорректировать расчет дополнительно го хладагента, как указано в "14. Заправка хладагентом".

#### 1.4. Выбор комплектов ответвлений для хладагента

##### Ответвления refnets для хладагента

Примеры расположения трубопроводов приведены в "9.3. Выбор размера трубы".

- При использовании соединений refnet в первом разветвителе от стороны наружного блока выберите из следующей таблицы в соответствии с типом мощности наружной системы (пример: соединение refnet a).

Тип производительности наружного блока (л.с.)	2 трубки
8-10	KHRQ22M29T9
12-22	KHRQ22M64T
24-54	KHRQ22M75T

- Для соединений refnet, отличных от первого ответвления (например, refnet b), выберите соответствующую модель набора для ответвления, исходя из общего показателя производительности всех внутренних блоков, подключенных ниже ответвления для хладагента.

Показатель производительности внутренних блоков	2 трубки
<200	KHRQ22M20T
200≤x<290	KHRQ22M29T9
290≤x<640	KHRQ22M64T
≥640	KHRQ22M75T

- Выберите насадку refnet из приведенной ниже таблицы в соответствии с общим показателем производительности всех внутренних блоков, подключенных ниже насадки refnet.

Показатель производительности внутренних блоков	2 трубки
<200	KHRQ22M29H
200≤x<290	KHRQ22M29H
290≤x<640	KHRQ22M64H <sup>(a)</sup>
≥640	KHRQ22M75H

- (a) Если размер трубы над насадкой REFNET составляет 0 34,9 или более, необходимо KHRQ22M75H.



#### ИНФОРМАЦИЯ

К насадке можно подключить максимум 8 ответвлений.

- Выбор набора трубок для мультисоединения наружных блоков (необходимо в случае, если тип наружного блока по производительности - 22 л.с. или выше). Выберите из следующей таблицы в соответствии с количеством наружных блоков.

Количество наружных блоков	Наименование набора ответвителя
2	BHFQ22P1007
3	BHFQ22P1517

Для моделей RYYQ22~54, состоящих из двух или трех модулей RYMQ, требуется 3-трубопроводная система. Для этих модулей предусмотрена дополнительная труба для выравнивания (наряду с обычными трубами для газа и жидкости). Труба для выравнивания не предусмотрена для блоков RYYQ8~20 или RXYQ8~54.

Соединения для выравнивающей трубы для различных модулей RYMQ указаны в приведенной ниже таблице.

RYMQ	Труба для выравнивания A (мм)
8	19,1
10	
12	
14	
16	22,2
18	
20	
22	
24	28,6
26	
28	
30	

# 12 Установка

## 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

12

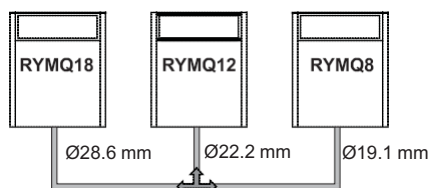
RYYQ-T  
RXYQ-T  
RYMQ-T

Выбор диаметра трубы для выравнивания:

- В случае 3 мультиблоков: необходимо оставить неизменным диаметр соединения тройника и наружного блока.
- В случае 2 мультиблоков: соединительная трубка должна иметь самый большой диаметр.

Соединения трубы для выравнивания с внутренними блоками отсутствуют.

Пример (свободное мультисочетание): RYMQ8+RYMQ12+RYMQ18. Последнее соединение -  $\varnothing 28,6$  (RYMQ18);  $\varnothing 22,2$  (RYMQ12) и  $\varnothing 19,1$  (RYMQ8). На рисунке ниже изображена только выравнивающая трубка.



### ИНФОРМАЦИЯ

Редукторы и тройники поставляются на месте.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Наборы ответвлений для хладагента могут использоваться только с R410A.



### ИНФОРМАЦИЯ

Выравнивающая трубка для RYMQ должны быть подключена между наружными модулями моделей "мультит" для непрерывного отопления: RYYQ22~54 состоит из 2 или 3 модулей RYMQ8~20. Выравнивающая трубка никогда не подключается в внутреннему блоку.

## 1.5. Ограничения (длины) трубопроводов системы

### 1.5.1. Ограничения длины труб

Установите трубопроводы в пределах максимально допустимой длины труб, разницы уровней и допустимой длины после ответвления, как указано ниже. Рассмотрим три варианта, включая внутренние блоки VRV DX в сочетании с блоками Hydrobox или внутренними блоками RA DX.

#### Определения

Фактическая длина трубы: длина трубы между наружным<sup>(1)</sup> и внутренним блоками.

Эквивалентная длина трубы<sup>(2)</sup>: длина трубы между наружным<sup>(1)</sup> и внутренним блоками.

Общая длина труб: общая длина трубы от наружного блока<sup>(1)</sup> до всех внутренних блоков.

Разница по высоте между наружным и внутренним блоками: H1.

Разница по высоте между внутренним и внутренним блоками: H2.

Разница по высоте между наружным и наружным блоками: H3.

Разница по высоте между наружным и ВР блоками: H4.

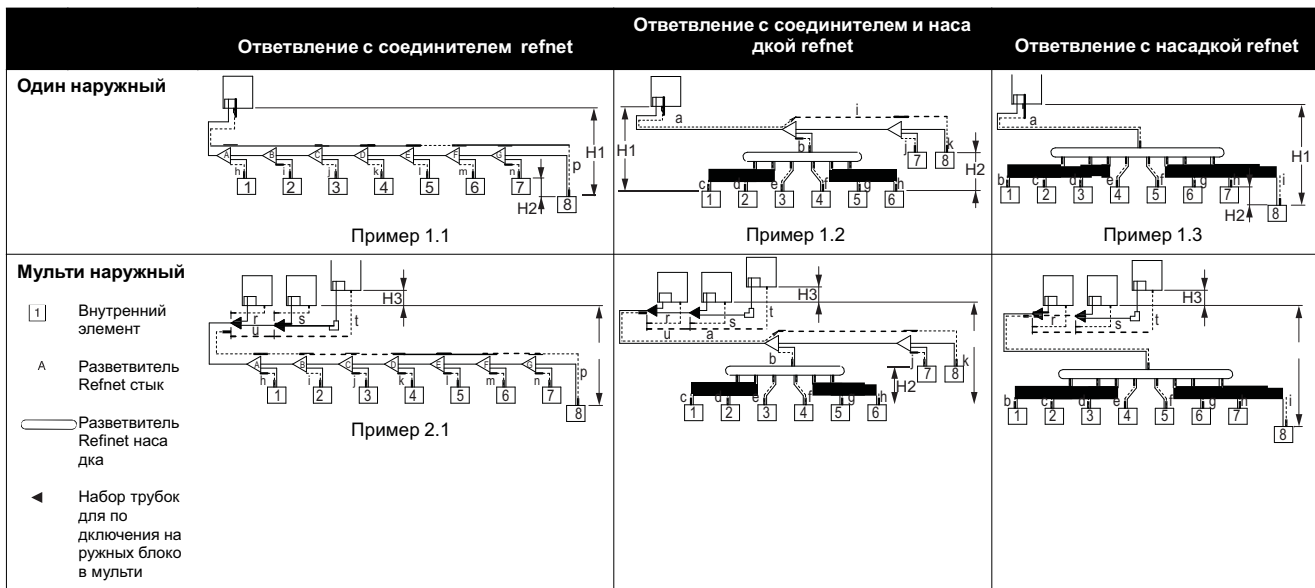
Разница по высоте между ВР и ВР блоками: H5.

Разница по высоте между блоком ВР и DX внутренним блоком: H6.

- (1) Если производительность системы > 20 л.с., повторно изучите раздел "первое наружное ответвление, считая от внутреннего блока".
- (2) Предположим, что эквивалентная длина трубы соединения refnet = 0,5 м и насадок refnet = 1 м (для целей расчета эквивалентной длины трубы, а не количества заправляемого хладагента).

## 1.5.2. Система, содержащая только внутренние блоки VRV DX

### Настройка системы



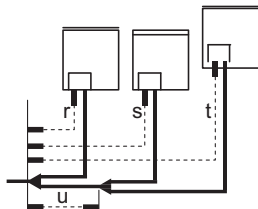
4P329765-1C (3/5)

# 12 Установка

## 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

RYYQ-T  
RXYQ-T  
RYMQ-T

### Пример 3: со стандартным мультисочетанием



### Максимальная допустимая длина

■ Между наружным и внутренним блоками (стандартные мульти / свободные мультисочетания)

Фактическая длина трубы	165 м/135 м	Пример 1.1 блок 8: $a+b+c+d+e+f+g+p \leq 165$ м Пример 2.1 блок 8: $a+b+c+d+e+f+g+p \leq 135$ м	Пример 1.2 блок 6: $a+b+h \leq 165$ м блок 8: $a+i+k \leq 165$ м	Пример 1.3 блок 8: $a+i \leq 165$ м
Эквивалентная длина <sup>(2)</sup>	190 м/160 м	—	—	—
Общая длина труб	1000 м/500 м	Пример 1.1 $a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l+m+n+p \leq 1000$ м Пример 2.1 $a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l+m+n+p \leq 500$ м	—	—

■ Между наружным ответвлением и наружным блоком (только в случае >20 л.с.)

Фактическая длина трубы	10 м	Пример 3 $r, s, t \leq 10$ м; $u \leq 5$ м
Эквивалентная длина	13 м	—

### Максимальная допустимая разница по высоте

H1	$\leq 50$ м (40 м) <sup>(а)</sup> (если наружный блок расположен ниже внутренних блоков)
H2	$\leq 30$ м
H3	$\leq 5$ м

(а) Условное расширение до 90 м возможно без дополнительного комплекта опции:  
В случае, если место расположения наружного блока выше внутреннего: расширение возможно до 90 м при выполнении следующих 2 условий:  
Увеличение размера трубы для жидкости (см. таблицу "Увеличение размера").  
Необходима специальная настройка в наружном блоке (см. "[2-49]").  
В случае, если место расположения наружного блока ниже внутреннего: расширение возможно до 90 м при выполнении следующих 6 условий:  
40-60 м: минимальное отношение подключения: 80%.  
60-65 м: минимальное отношение подключения: 90%.  
65-80 м: минимальное отношение подключения: 100%.  
80-90 м: минимальное отношение подключения: 110%.  
Увеличение размера трубы для жидкости (см. таблицу "Увеличение размера").  
Необходима специальная настройка в наружном блоке (см. "[2-35]").

### Максимальная допустимая длина после ответвления

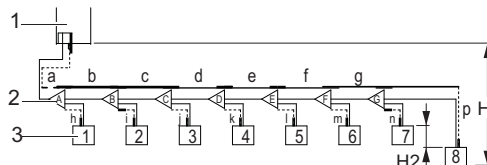
Длина трубы от первого набора ответвления для хладагента до внутреннего блока  $\leq 40$  м.

Пример 1.1: блок 8:  $b+c+d+e+f+g+p \leq 40$  м

Пример 1.2: блок 6:  $b+h \leq 40$  м, блок 8:  $i+k \leq 40$  м

Пример 1.3: блок 8:  $i \leq 40$  м

Однако расширение возможно, если выполняются все указанные ниже условия. В этом случае ограничение может быть продлено до 90 м.



- 1 Наружные блоки
- 2 Соединения Refnet (A-G)
- 3 Внутренний блок (1-8)

- Длина трубы между всеми внутренними блоками и ближайшим набором ответвления  $\leq 40$  м.  
Пример:  $h, l, j \dots p \leq 40$  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. Увеличьте размер трубы следующим образом:  
 $9,5 \rightarrow 12,7$ ;  $12,7 \rightarrow 15,9$ ;  $15,9 \rightarrow 19,1$ ;  $19,1 \rightarrow 22,2$ ;  $22,2 \rightarrow 25,4^{(1)}$ ;  $28,6 \rightarrow 31,8^{(3)}$ ;  $34,9 \rightarrow 38,1^{(3)}$   
Пример: блок 8:  $b+c+d+e+f+g+p \leq 90$  м и  $b+c+d+e+f+g > 40$  м; увеличьте размер трубы  $b, c, d, e, f, g$ .

(1) Если имеется на месте. В противном случае, его нельзя увеличить.

# 12 Установка

## 12 - 3 Выбор труб с хладагентом

12

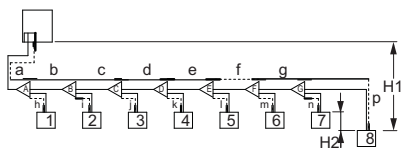
RYYQ-T  
RXYQ-T  
RYMQ-T

- с. В случае увеличения размера трубы (стадия b) длину трубопровода следует считать в двойном размере (за исключением основной трубы и труб, размер которых не увеличивали).  
Общая длина трубопроводов должна быть в пределах ограничений (см. таблицу выше).  
**Пример:**  $a+b*2+c*2+d*2+e*2+f*2+g*2+h+i+j+k+l+m+n+p \leq 1000$  м (500 м).
- d. Разница длины трубопровода между ближайшим внутренним блоком от первого ответвления до наружного блока и от самого дальнего внутреннего блока до наружного блока  $a40$  м.  
**Пример:** Самый дальний внутренний блок 8. Ближайший внутренний блок 1  $\rightarrow (a+b+c+d+e+f+g+p)-(a+h) \leq 40$  м.

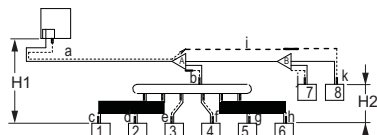
### 1.5.3. Система, содержащая внутренние блоки VRV DX и Hydrobox

#### Настройка системы

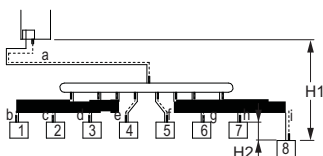
**Пример 1:** Ответвление с соединителем refnet.



**Пример 2:** Ответвление с соединителем и насадкой refnet.



**Пример 3:** Ответвление с насадкой refnet



- 1-7 Внутренние блоки VRV DX
- 8 Гидроблок Hydrobox (HXY\*)

#### Максимальная допустимая длина

Между наружным и внутренним блоками.

Фактическая длина трубы	135 м	<b>Пример 1:</b> $a+b+c+d+e+f+g+p \leq 135$ м $a+b+c+d+k \leq 135$ м
		<b>Пример 2:</b> $a+i+k \leq 135$ м $a+b+e \leq 135$ м
		<b>Пример 3:</b> $a+i \leq 135$ м $a+d \leq 135$ м
Эквивалентная длина <sup>(а)</sup>	160 м	—
Общая длина труб	300 м	<b>Пример 3:</b> $a+b+c+d+e+f+g+h+ia \leq 300$ м

(а) Предположим, что эквивалентная длина трубы соединения refnet = 0,5 м и насадок refnet = 1 м (для целей расчета).

#### Максимальная допустимая разница уровней (для внутреннего блока Hydrobox)

- H1  $\leq 50$  м (40 м) (если наружный блок расположен ниже внутренних блоков)
- H2  $\leq 15$  м

#### Максимальная допустимая длина после ответвления

Длина трубы от первого набора ответвления для хладагента до внутреннего блока  $\leq 40$  м.

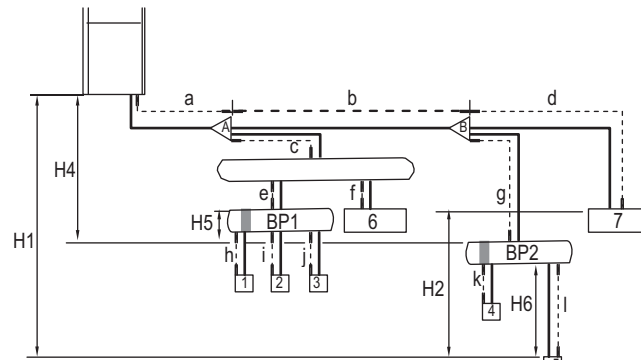
**Пример 1:** блок 8:  $b+c+d+e+f+g+p \leq 40$  м

**Пример 2:** блок 6:  $b+h \leq 40$  м, блок 8:  $i+k \leq 40$  м

**Пример 3:** блок 8:  $i \leq 40$  м, блок 2:  $c \leq 40$  м

### 1.5.4. Система, содержащая внутренние блоки VRV DX и внутренние блоки RA DX

#### Настройка системы



- Насадка
- Корпус BP
- 1-5 Внутренние блоки RA DX
- 6,7 Внутренние блоки VRV DX

#### Максимальная допустимая длина

- Между наружным блоком и внутренним блоком.

Фактическая длина трубы	100 м	<b>Пример:</b> $a+b+g+l \leq 100$ м
Эквивалентная длина <sup>(а)</sup>	120 м	—
Общая длина труб	250 м	<b>Пример:</b> $a+b+d+g+l+k+c+e+f+h+i+j \leq 250$ м

(а) Предположим, что эквивалентная длина трубы соединения refnet = 0,5 м и насадок refnet = 1 м (для целей расчета).

- Между блоком BP и внутренним блоком.

Показатель производительности внутренних блоков	Длина трубы
<60	2~15 м
60	2~12 м
71	2~8 м

Примечание:

**Минимальная допустимая длина** между наружным блоком и набором первого ответвления хладагента  $> 5$  м (возможна передача шума, создаваемого хладагентом в наружном блоке).

**Пример:**  $a > 5$  м

#### Максимальная допустимая разница по высоте

H1	$\leq 50$ м (40 м) (если наружный блок расположен ниже внутренних блоков)
H2	$\leq 15$ м
H4	$\leq 40$ м
H5	$\leq 15$ м
H6	$\leq 5$ м

#### Максимальная допустимая длина после ответвления

Длина трубы от первого набора ответвления для хладагента до внутреннего блока  $\leq 50$  м.

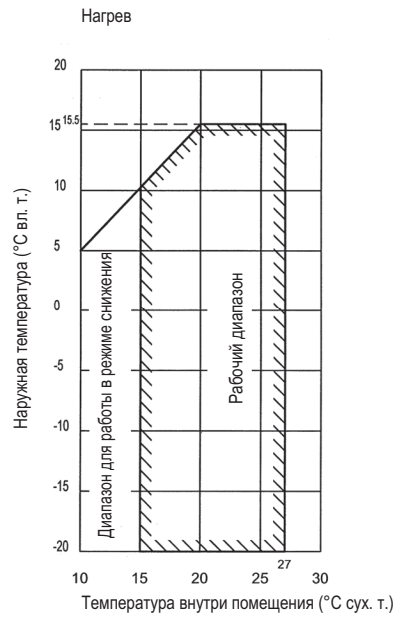
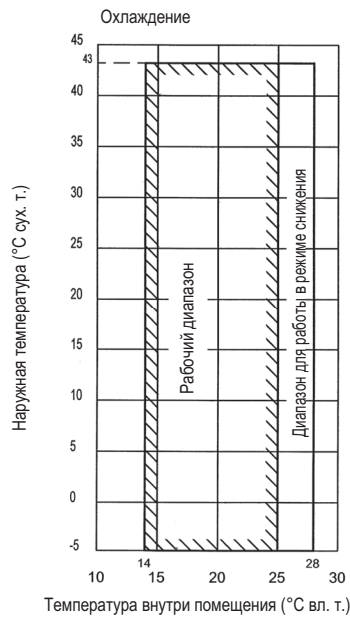
**Пример:**  $b+g+l \leq 50$  м

Если длина трубок между первым ответвлением и блоком BP или внутренним блоком VRV DX превышает 20 м, необходимо увеличить размер трубы для газа и жидкости между первым ответвлением и блоком BP или внутренним блоком VRV DX. Если диаметр труб в трубопроводе увеличенного размера превышает диаметр трубопровода до первого комплекта ответвления, для последнего также требуется увеличение размеров труб для газа и жидкости.

# 13 Рабочий диапазон

## 13 - 1 Рабочий диапазон

RXYQ-T(8)  
RYYQ-T(8)  
RXYQQ-T  
RYMQ-T



### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Эти значения предусматривают следующие рабочие условия:

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

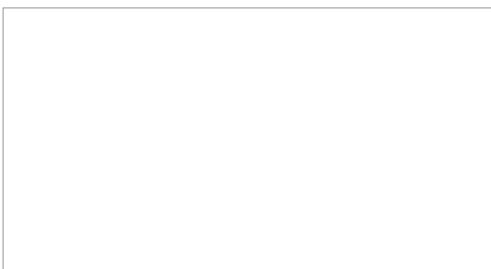
2. В зависимости от условий эксплуатации и установки внутренний блок может переключиться в режим размораживания (удаления льда).

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



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



EEDRU17 01/17



Daikin Europe N.V. принимает участие в программе сертификации Eurovent для жидкостных холодильных установок (LCP), вентиляционных установок (AHU), фанкойлов (FCU) и систем с переменным потоком хладагента (VRF). Проверьте текущий срок действия сертификата онлайн: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) или перейдите к: [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com)

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.

