



Кондиционирование воздуха

Технических данных

Крышный тип



EEDRU13-120

UATYQ-CY1

СОДЕРЖАНИЕ

UATYQ-CY1

1	Характеристики	2
2	Технические характеристики	3
	Технические параметры	3
	Электрические параметры	4
3	Обозначения	5
	Обозначения	5
4	Установки защитного устройства	6
	Установки защитного устройства	6
5	Опции	8
	Опции	8
6	Процедура выбора	9
	Процедура выбора	9
7	Таблицы производительности	15
	Таблицы холодопроизводительности	15
	Таблицы теплопроизводительностей	21
	Поправочный коэффициент для производительности	23
8	Размерные чертежи	24
	Размерные чертежи	24
9	Схемы трубопроводов	28
	Схемы трубопроводов	28
10	Монтажные схемы	29
	Монтажные схемы - Одна фаза	29
	Монтажные схемы - Три фазы	30
11	Данные об уровне шума	33
	Данные об уровне шума	33
	Спектр звукового давления	34
12	Характеристики вентилятора	37
	Характеристики вентилятора	37
13	Установка	43
	Крышный борт	43
	Шкив	44
14	Рабочий диапазон	46
	Рабочий диапазон	46
15	Описание технических характеристик	47
	Описание технических характеристик	47

1 Характеристики

- Возможность быстрого подключения и конфигурация, как при установке одного блока; дополнительные трубопроводы не требуются, поскольку внутренняя и наружная части системы уже имеют подсоединения
- Высокоэффективный и надежный спиральный компрессор
- Широкий рабочий диапазон
- Плоский верх позволяет блок максимально эффективно использовать в складских условиях и контейнерах
- Возможность естественного охлаждения и забора свежего воздуха с опцией экономайзера
- Возможность изменения направления подачи и возврата воздуха: вентилятор можно устанавливать в двух направлениях
- Хладагент заправляется на заводе, чтобы обеспечить чистую и эффективную работу
- Требуемый объем воздуха и статическое давление могут корректироваться благодаря использованию вентилятора с ременной передачей.
- Регулируемый шкив вентилятора, соответствующий широкому диапазону объемов приточного воздуха и значениям внешнего статического давления
- Теплообменник с антикоррозионной обработкой

1



2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				UATYQ250CY1	UATYQ350CY1	UATYQ450CY1	UATYQ550CY1	UATYQ600CY1	UATYQ700CY1		
Холодопроизводительность	Ном.	кВт		27,340 (3)	35,580 (3)	44,720 (3)	55,690,000 (3)	66,820 (3)	72,600 (3)		
			БТЕ/ч	93.300 (4)	121.400 (4)	152.600 (4)	190.000 (4)	228.000 (4)	247.700 (4)		
Теплопроизводительность	Ном.	кВт		24,910 (3)	34,790 (3)	41,790 (3)	53,930 (3)	61,690 (3)	69,610 (3)		
			БТЕ/ч	85.000 (4)	118.700 (4)	142.600 (4)	184.000 (4)	210.500 (4)	237.500 (4)		
Входная мощность	Охлаждение	Ном.	кВт	8,140	10,780	13,040	16,740	19,650	21,610		
	Нагрев	Ном.	кВт	7,330	10,840	12,860	15,540	18,580	21,420		
EER				3,36	3,30	3,43	3,33	3,40	3,36		
COP				3,40	3,21	3,25	3,47	3,32	3,25		
Evaporator	Регулирование	Выпуск воздуха		С в воздуховодом							
		Работа		Проводной							
	Расход воздуха	Охлаждение	м³/мин	93,6	121,8	160,2	189,6	206,7	235,02		
	Внешнее статическое давление		Па	147			206				
	Технические характеристики	Ряды	Количество	3			4				
		Лицевая сторона	м²	0,80	0,46	0,51	0,61	0,76	0,91		
Casing	Colour		-								
Подсоединения труб испарителя	Размер слива конденсата	НД	мм	25,4							
Конденсатор	Размеры	Блок	Высота	мм	1.150	1.028	1.130	1.048	1.302	1.454	
			Ширина	мм	1.638	2.209					
			Глубина	мм	2.063	2.113			2.670		
	Упаковка	Высота	мм	1.365	1.197	1.287	1.267	1.518	1.672		
			Ширина	мм	1.730	2.276					
			Глубина	мм	2.293	2.344			2.901		
	Вес	Блок	кг	445	580	610	830	880	1.020		
	Корпус	Цвет		Светло-серый							
	Теплообменник	Группы	Количество	2		3					
		Face area	м²	1,28	1,10	1,24	1,33	1,75	2,00		
Расход воздуха	Охлаждение	куб. фт/мин	8.230	12.000	12.100	12.900	20.200	21.200			
Электродвигатель	Выход	W	360	550	510	590	1.200				
Компрессор	Количество		1	2							
	Электродвигатель	Тип	Спиральный								
Рабочий диапазон	Охлаждение	Мин.	°CDB	0							
		Макс.	°CDB	52							
	Нагрев	Мин.	°CWB	-15							
		Макс.	°CWB	18							
Sound pressure level	Ном.	дБА	68	64	65	68	70				
Уровень звуковой мощности	Ном.	дБА	82	83			87	90			
Хладагент	Тип		R-410A								
	Заправка	кг	6,1	5,8	7,2	8,7	10,4	11,6			
	Регулирование		Электронный расширительный вентиль								
	Контуры	Количество	1	2							
Защитные устройства	Оборудование	01	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе	Реле высокого давления / Реле низкого давления / Индикатор чередования фаз / Установка термостата на выходе			

2 Технические характеристики

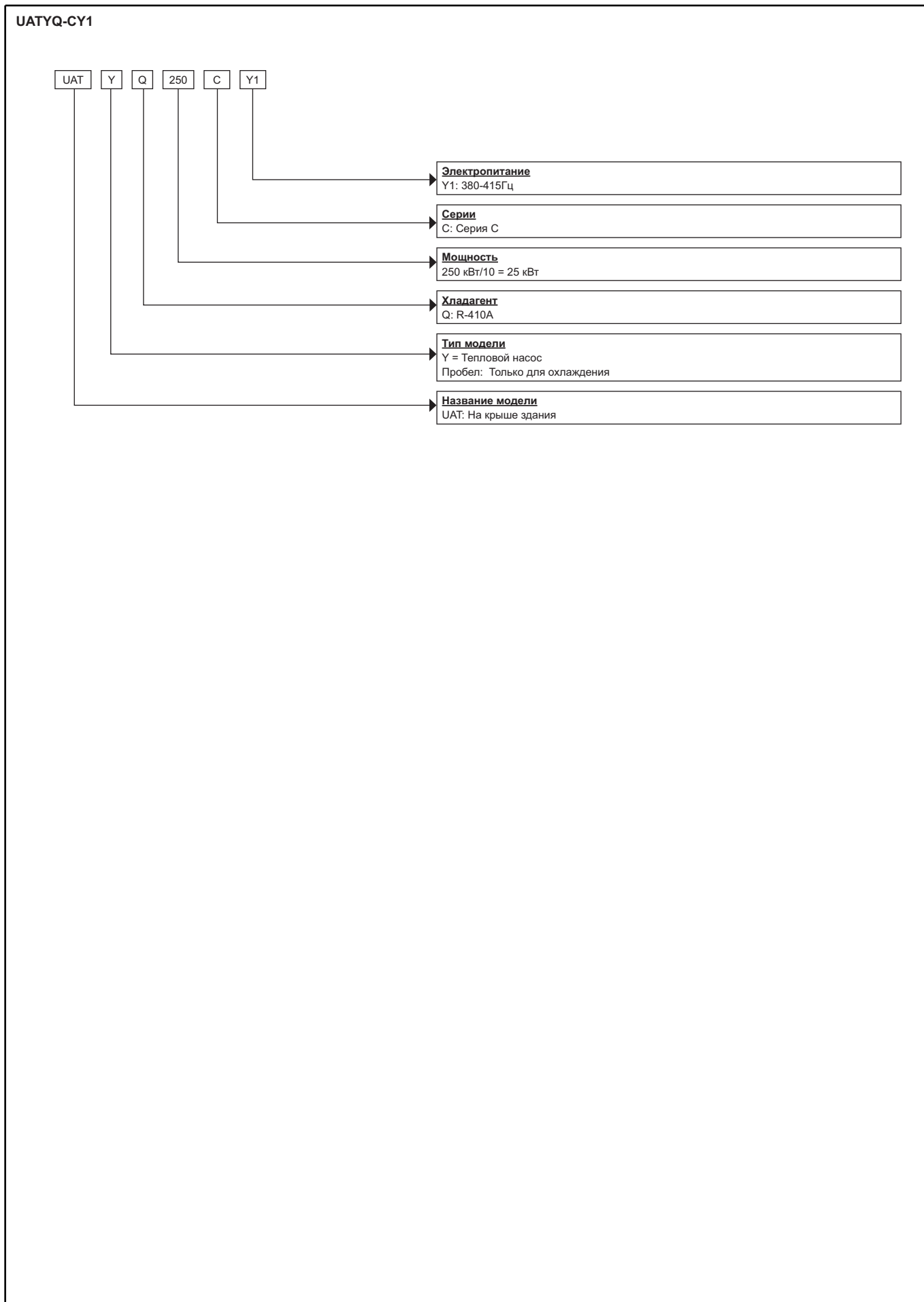
2-2 Электрические параметры				UATYQ250CY1	UATYQ350CY1	UATYQ450CY1	UATYQ550CY1	UATYQ600CY1	UATYQ700CY1
Power supply	Наименование			Y1					
	Фаза			3~					
	Частота		Гц	50					
	Voltage		V	380-415					
Ток	Номинальный рабочий ток (RLA)	Охлаждение	A	14,70	19,50	23,80	30,20	33,80	39,00
		Нагрев	A	14,10	19,80	24,40	28,80	32,30	40,20

Примечания

- (1) Все технические характеристики могут быть изменены изготовителем без предварительного уведомления.
- (2) Все блоки испытываются и соответствуют требованиям ISO5151.
- (3) Охлаждение: темп. внутри помещения: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного воздуха 35°C по сухому термометру, 24°C по влажному термометру.
- (4) Нагрев: темп. в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха 7°CDB, 6°CWB
- (5) Уровни звукового давления измерены в соответствии со стандартом JIS B 8616
- (6) Все расчеты эффективности выполнены строго в соответствии со стандартом Eurovent

3 Обозначения

3 - 1 Обозначения



4 Установки защитного устройства

4 - 1 Установки защитного устройства

4

UATYQ250-350CY1

Модель			UATYQ250CY1	UATYQ350CY1	
Предохранительный блок	Переключатель высокого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытый	кПа/фунт на кв.дюйм 4137 / 600		
		Закрытый	кПа/фунт на кв.дюйм 3309 / 480		
	Переключатель низкого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытый	кПа/фунт на кв.дюйм 124 / 18		
		Закрытый	кПа/фунт на кв.дюйм 193 / 28		
	Программируемый контроллер фазы			ДА	
	Установка термореле для линии нагнетания			°C/°F 120 / 248	

UATYQ450-550CY1

Модель			UATYQ450CY1	UATYQ550CY1	
Предохранительный блок	Переключатель высокого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытый	кПа/фунт на кв.дюйм 4137 / 600		
		Закрытый	кПа/фунт на кв.дюйм 3309 / 480		
	Переключатель низкого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытый	кПа/фунт на кв.дюйм 124 / 18		
		Закрытый	кПа/фунт на кв.дюйм 193 / 28		
	Программируемый контроллер фазы			ДА	
	Установка термостата для линии нагнетания			°C/°F 120 / 248	

4 Установки защитного устройства

4 - 1 Установки защитного устройства

UATYQ600-700CY1

Модель			UATYQ600CY1	UATYQ700CY1	
Предохранительный механизм	Переключатель высокого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытие	кПа/фунт на кв.дюйм		
		Закрытие	кПа/фунт на кв.дюйм		
	Переключатель низкого давления	Тип	НЗ, Автосброс		
		Открытие	кПа/фунт на кв.дюйм		
		Закрытие	кПа/фунт на кв.дюйм		
	Программируемый контроллер фазы			ДА	
	Установка термореле для линии нагнетания			°C/°F	
			120 / 248		

5 Опции

5 - 1 Опции

5

UATYQ-CY1

Модель		Классификация										
		Контроллер оборудования, устанавливаемого на крыше здания	PCB	EXV	Золотая пластина (NAS549)	Спиральный компрессор	Воздушный фильтр Saganet	Боковой поток	Возможность изменения	Фильтр-осушитель	Переключатель высокого Давления	Переключатель низкого Давления
UATYQ-CY1	250	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	350	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	450	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	550	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	600	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	700	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Замечания: Экономайзеры и датчик CO2 будут готовы в ближайшее время.

6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

Этапы расчета

Метод интерполяции может использоваться для получения общей производительности (TC), ощущаемой производительности (SC) и входной мощности (PI) для тех температур, которые не указаны в таблице. Для получения значений TC, SC и PI метод экстраполяции использоваться не может.

Пример:

Модель: UATYQ450CY1

Условия внутри помещения: 25°C сух.т, 17°C вл.т

Условия вне помещения: 37°B

Скорость вентилятора: Высокая (5650 куб.фут/мин)

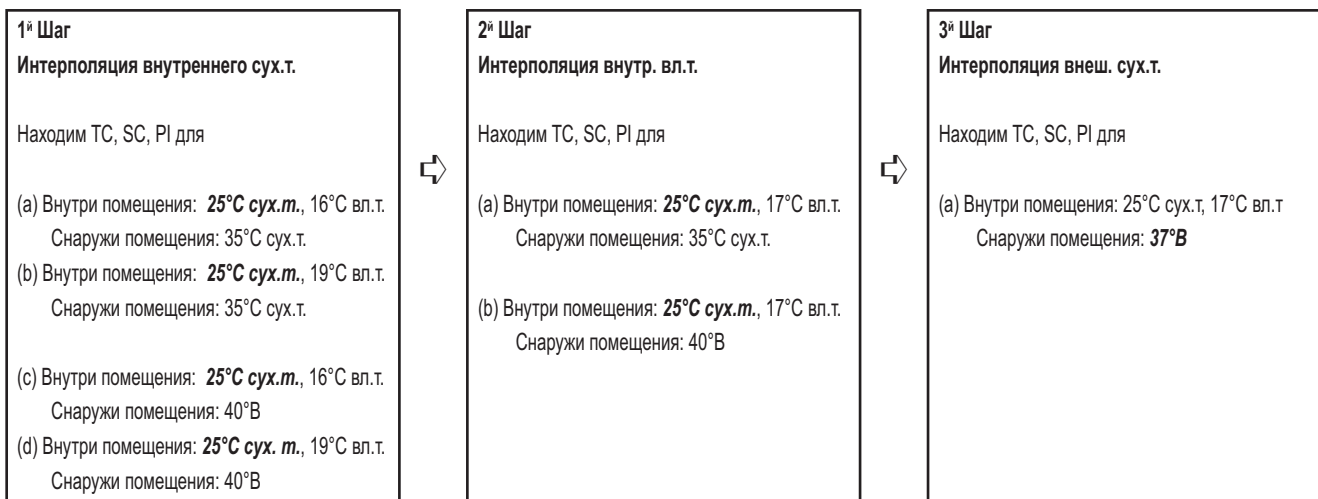
Решение:

Общая

На основании Таблицы рабочих характеристик

1. См. колонку внутреннего блока, сух. т.
 - **25°C** находится между 24°C и 27°C при 16°C вл.т. (Таким образом, нужно использовать интерполяцию)
 - **25°C** находится между 24°C и 27°C при 19°C вл.т. (Таким образом, нужно использовать интерполяцию)
2. См. колонку внутреннего блока, вл. т.
 - **17°C** находится между 16°C вл.т. и 19°C вл.т. для 25°C сух.т. (Таким образом, нужно использовать интерполяцию)
3. См. колонку наружного блока, сух. т.
 - **37°C** находится между 35°C и 40°C. (Таким образом, нужно использовать интерполяцию)

Выполните указанные ниже действия, чтобы получить необходимую производительность.



6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

6

Описание:

1^я Шаг:

Для получения общей производительности, ощущаемой производительности и входной мощности для

(а) Состояния внутри помещения: 25°C сух.т., 16°C вл.т.

Условия вне помещения: 35°C сух.т.

Внутр. вл.т. °C	Внутр. сух.т. °C	Наружн. сух.т., °C			
		35			
		TC (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)	
16	24	41,41	35,59	12,81	
	25	X_1	Y_1	Z_1
	27	43,48	41,63	12,94	

Суммарная мощность, TC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{43,48 \text{ кВт} - 41,41 \text{ кВт}}{43,48 \text{ кВт} - x_1 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow x_1 = 42,10 \text{ кВт}$$

Ощущаемая производительность, SHC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{41,63 \text{ кВт} - 35,59 \text{ кВт}}{43,48 \text{ кВт} - x_1 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow y_1 = 37,60 \text{ кВт}$$

Потребляемая мощность, PI

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{12,94 \text{ кВт} - 12,81 \text{ кВт}}{12,94 \text{ кВт} - z_1 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow z_1 = 12,85 \text{ кВт}$$

6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

(b) Условия внутри помещения: 25°C сух.т., 16°C вл.т.

Условия вне помещения: 40°B

Внутр. вл.т. °C	Внутр. сух.т. °C	Наружн. сух.т., °C		
		40		
		ТС (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)
16	24	38,59	33,52	13,91
	25	X_2	Y_2
	27	40,74	39,20	14,06

Суммарная мощность, ТС

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{43,48 \text{ кВт} - 41,41 \text{ кВт}}{40,74 \text{ кВт} - x_2 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow x_2 = 39,31 \text{ кВт}$$

Ощущаемая производительность, SHC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{39,20 \text{ кВт} - 33,52 \text{ кВт}}{39,20 \text{ кВт} - y_2 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow y_2 = 35,41 \text{ кВт}$$

Потребляемая мощность, PI

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{27^\circ \text{C} - 24^\circ \text{C}}{27^\circ \text{C} - 25^\circ \text{C}} = \frac{14,06 \text{ кВт} - 13,91 \text{ кВт}}{14,06 \text{ кВт} - z_2 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow z_2 = 13,96 \text{ кВт}$$

* Повторите действия (а) и (b) 1-го шага для приведенного ниже условия:

(c) Условия внутри помещения: 25°C сух.т., 19°C вл.т.

Условия вне помещения: 35°C сух.т.

$$\Rightarrow x_3 = 44,55 \text{ кВт}$$

$$\Rightarrow y_3 = 31,63 \text{ кВт}$$

$$\Rightarrow z_3 = 13,03 \text{ кВт}$$

(c) Условия внутри помещения: 25°C сух.т., 19°C вл.т.

Условия вне помещения: 40°B

$$\Rightarrow x_4 = 41,46 \text{ кВт}$$

$$\Rightarrow y_4 = 31,63 \text{ кВт}$$

$$\Rightarrow z_4 = 14,13 \text{ кВт}$$

6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

6

2^й Шаг:

Для получения общей производительности, ощущаемой производительности и входной мощности для

(а) Условия внутри помещения: 25°C сух.т, 17°C вл.т.

Условия вне помещения: 35°C сух.т.

Внутр. вл.т. °C	Внутр. сух.т. °C	Наружн. сух.т., °C		
		35		
		TC (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)
		⋮	⋮	
16	25	42,10	37,60	12,85
17		X ₅	Y ₅	Z ₅
19		44,55	31,63	13,03

Суммарная мощность, TC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{44,55 \text{ кВт} - 42,10 \text{ кВт}}{44,55 \text{ кВт} - x_5 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow x_5 = 42,92 \text{ кВт}$$

Ощущаемая производительность, SHC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{31,63 \text{ кВт} - 37,60 \text{ кВт}}{31,63 \text{ кВт} - y_5 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow y_5 = 35,61 \text{ кВт}$$

Потребляемая мощность, PI

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{13,03 \text{ кВт} - 12,85 \text{ кВт}}{13,03 \text{ кВт} - z_5 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow z_5 = 12,91 \text{ кВт}$$

6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

(b) Условия внутри помещения: 25°C сух.т., 17°C вл.т.

Условия вне помещения: 40°B

Внутр. вл.т. °C	Внутр. сух.т. °C	Наружн. сух.т., °C		
		40		
		ТС (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)
		⋮	⋮	
16	25	39,31	35,41	13,96
17	 X ₆	Y ₆	Z ₆
19		41,46	29,99	14,13

Суммарная мощность, ТС

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{41,46 \text{ кВт} - 39,31 \text{ кВт}}{41,46 \text{ кВт} - x_6 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow x_6 = 40,03 \text{ кВт}$$

Ощущаемая производительность, SHC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{29,99 \text{ кВт} - 35,41 \text{ кВт}}{29,99 \text{ кВт} - y_6 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow y_6 = 33,60 \text{ кВт}$$

Потребляемая мощность, PI

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{19^{\circ}\text{C} - 16^{\circ}\text{C}}{19^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}} = \frac{14,13 \text{ кВт} - 13,96 \text{ кВт}}{14,13 \text{ кВт} - z_6 \text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow z_6 = 14,02 \text{ кВт}$$

6 Процедура выбора

6 - 1 Процедура выбора

6

3^й Шаг:

Для получения Общей производительности и Ощущаемой производительности для

(а) **Условия внутри помещения:** 25°C сух.т, 17°C вл.т

Условия вне помещения: 37°В

Внутр. вл.т. °C	Внутр. сух.т. °C	Наружн. сух.т., °C									
		35			35			40			
		TC (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)	TC (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)	TC (кВт)	SHC (кВт)	PI (кВт)	
25	17	42,92	35,61	12,91	x	y	z	40,03	33,60	14,02

Суммарная мощность, TC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{40^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}}{40^{\circ}\text{C} - 37^{\circ}\text{C}} = \frac{40,03\text{ кВт} - 42,92\text{ кВт}}{40,03\text{ кВт} - x\text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow x = 41,76\text{ кВт}$$

Ощущаемая производительность, SHC

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{40^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}}{40^{\circ}\text{C} - 37^{\circ}\text{C}} = \frac{33,60\text{ кВт} - 35,61\text{ кВт}}{33,60\text{ кВт} - y\text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow y = 34,81\text{ кВт}$$

Потребляемая мощность, PI

Метод интерполяции:

$$\Rightarrow \frac{40^{\circ}\text{C} - 35^{\circ}\text{C}}{40^{\circ}\text{C} - 37^{\circ}\text{C}} = \frac{14,02\text{ кВт} - 12,91\text{ кВт}}{14,02\text{ кВт} - z\text{ кВт}}$$

$$\Rightarrow z = 13,35\text{ кВт}$$

7 Таблицы производительности

7 - 1 Таблицы холодопроизводительности

UATYQ550CY1

AFR (CFM)	EWB	EDB	Outdoor temperature																	
			19°C			25°C			30°C			35°C			40°C			46°C		
			TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
5360	16°C	21°C	54.83	38.04	13.47	52.77	37.07	14.25	51.56	36.77	15.34	49.14	35.58	16.28	45.67	33.68	17.68	42.49	32.17	19.58
		24°C	55.05	44.34	13.48	52.96	43.34	14.26	51.76	43.15	15.35	49.36	42.01	16.29	46.04	39.67	17.71	43.09	37.61	19.62
		28°C	56.21	54.34	13.54	54.29	52.88	14.34	53.27	52.35	15.44	51.06	50.55	16.40	47.92	47.91	17.83	45.18	45.18	19.78
		30°C	57.67	57.67	13.68	55.88	55.88	14.50	53.95	53.95	15.63	51.92	51.92	16.61	48.73	48.73	18.05	46.05	46.05	20.00
	19°C	24°C	59.96	35.90	13.76	57.64	34.96	14.56	56.37	34.70	15.66	53.75	33.66	16.60	50.04	31.95	18.01	46.65	30.56	19.90
		27°C	60.12	44.19	13.77	57.83	43.21	14.57	56.53	43.04	15.67	53.94	41.93	16.61	50.21	39.96	18.02	46.85	38.55	19.92
		30°C	60.43	51.81	13.79	58.38	50.42	14.60	57.29	49.91	15.72	54.87	48.29	16.68	51.34	45.68	18.10	48.26	43.62	20.02
		33°C	61.57	61.57	13.88	58.92	58.92	14.70	59.31	59.31	15.85	57.14	57.14	16.83	52.10	52.10	18.29	49.86	49.86	20.24
	22°C	27°C	65.06	35.23	14.09	62.88	34.50	14.90	61.49	34.24	16.02	58.67	33.24	16.96	54.67	31.57	18.37	51.12	30.35	20.27
		30°C	65.54	43.81	14.10	63.03	42.84	14.91	61.61	42.88	16.03	58.84	41.62	16.97	54.81	39.72	18.39	51.25	38.39	20.28
		33°C	65.70	51.74	14.11	63.19	50.75	14.92	61.77	50.72	16.04	59.02	49.66	16.98	55.21	47.03	18.42	52.00	44.95	20.34
		36°C	65.99	57.46	14.16	63.72	55.98	14.99	62.96	55.86	16.13	60.42	54.22	17.10	56.91	51.73	18.54	53.83	49.59	20.49
6700	16°C	21°C	56.80	39.81	13.58	54.55	38.76	14.36	53.26	38.44	15.45	50.71	37.27	16.38	47.07	35.32	17.79	43.74	33.80	19.67
		24°C	57.15	49.10	13.60	54.50	47.67	14.40	53.96	47.06	15.50	51.57	45.40	16.44	48.05	42.76	17.85	44.95	40.60	19.76
		28°C	59.32	57.31	13.71	57.38	55.72	14.53	56.40	55.05	15.65	54.14	53.11	16.62	50.73	50.01	18.05	47.78	47.33	19.98
		30°C	61.50	61.50	13.92	59.47	59.47	14.74	57.35	57.35	15.88	55.13	55.13	16.85	51.13	51.13	18.30	48.26	48.26	20.23
	19°C	24°C	61.97	39.63	13.88	59.52	38.59	14.68	58.12	38.28	15.78	55.38	37.13	16.72	51.47	35.22	18.12	47.93	33.77	20.01
		27°C	62.27	49.15	13.90	59.82	48.09	14.70	58.43	47.95	15.80	55.69	46.78	16.74	51.95	44.33	18.15	48.65	42.10	20.06
		30°C	63.54	56.30	13.97	61.25	54.75	14.78	60.05	54.22	15.91	57.51	52.52	16.86	53.87	49.63	18.30	50.87	47.10	20.24
		33°C	64.91	64.91	14.13	62.83	62.83	14.97	60.64	60.64	16.12	58.31	58.31	17.10	54.73	54.73	18.56	51.79	51.79	20.51
	22°C	27°C	67.44	39.11	14.22	64.78	38.16	15.03	63.29	37.94	16.15	60.35	36.82	17.09	56.14	34.96	18.50	52.40	33.57	20.39
		30°C	67.67	48.84	14.24	65.03	47.82	15.05	63.54	47.70	16.17	60.61	46.57	17.11	56.41	44.49	18.52	52.71	43.09	20.41
		33°C	68.15	57.90	14.26	65.71	56.32	15.09	64.44	55.77	16.23	61.72	53.99	17.19	57.68	51.11	18.63	54.30	48.92	20.54
		36°C	69.42	62.50	14.37	66.98	61.24	15.21	65.28	60.14	16.37	62.88	58.22	17.36	58.48	54.41	18.83	54.86	51.30	20.79
8040	16°C	21°C	58.15	42.85	13.66	55.83	41.76	14.45	54.46	41.43	15.53	51.84	40.20	16.46	48.09	38.13	17.86	44.66	36.54	19.75
		24°C	59.18	52.07	13.72	56.93	50.51	14.51	55.71	49.88	15.61	53.21	48.13	16.56	49.58	45.38	17.96	46.51	42.85	19.89
		28°C	62.04	59.94	13.88	59.87	58.14	14.69	58.87	57.45	15.82	56.44	55.36	16.78	52.83	52.08	18.22	49.69	49.23	20.15
		30°C	63.71	63.71	14.10	61.56	61.56	14.93	59.30	59.30	16.07	56.94	56.94	17.04	53.59	53.59	18.49	50.00	50.00	20.42
	19°C	24°C	63.40	42.73	13.97	60.84	41.64	14.77	59.34	41.33	15.87	56.48	40.13	16.80	52.49	38.13	18.20	48.88	36.63	20.09
		27°C	63.82	53.53	14.00	61.34	52.26	14.80	60.07	51.62	15.91	57.37	49.80	16.86	53.49	46.97	18.28	50.11	44.68	20.18
		30°C	65.76	59.13	14.11	63.51	57.63	14.93	62.43	56.95	16.07	59.94	54.95	17.05	56.18	51.76	18.49	52.98	49.05	20.42
		33°C	67.29	67.29	14.33	65.09	65.09	15.17	63.39	63.39	16.33	60.95	60.95	17.31	57.16	57.16	18.77	53.44	53.44	20.72
	22°C	27°C	68.87	42.37	14.31	66.13	41.31	15.13	64.54	41.03	16.24	61.46	39.85	17.18	57.20	37.92	18.59	53.40	36.50	20.47
		30°C	69.26	53.30	14.34	66.50	52.21	15.15	64.91	52.13	16.27	61.85	50.94	17.21	57.65	48.59	18.62	54.09	46.28	20.53
		33°C	70.56	61.75	14.41	67.95	60.05	15.24	66.57	59.49	16.38	63.75	57.67	17.34	59.56	54.60	18.78	56.32	51.88	20.72
		36°C	71.72	64.76	14.57	68.66	62.31	15.43	67.67	61.72	16.61	65.10	59.68	17.59	60.50	55.73	19.07	57.28	53.04	21.03

NOTES - ANMERKUNGEN - ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ - NOTAS - REMARQUES - NOTE - OPMERKINGEN - ПРИМЕЧАНИЯ - NOTLAR

- Ratings shown are gross capacities which do not include a deduction for indoor fan motor heat. - Die Nennwerte sind Bruttoleistungen, die keine Abzüge für die Motorwärme der Innventilatoren enthalten. - Οι τιμές που αναφέρονται αντιπροσωπεύουν μκή απόδοση, χωρίς κάποια μικρή απόκλιση που αντιστοιχεί στη θέρμανση του κινητήρα του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας. - Los valores indicados son capacidades brutas a las que no se ha restado el valor correspondiente al calor del motor del ventilador interior. - Les valeurs nominales indiquées correspondent à des puissances brutes qui n'incluent aucune déduction pour la chaleur du moteur de ventilateur de l'unité intérieure. - I valori indicati si riferiscono alle capacità lorde e non comprendono la riduzione per l'apporto di calore generato dal motore del ventilatore dell'unità interna. - De weergegeven cijfers zijn brutocapaciteiten excl. reductiefactor voor warme afgegeven door de binnenventilatormotor. - Указанные номинальные значения являются общими, т.е. не учитывают нагревание от двигателя внутреннего вентилятора. - Gösterilen deđerler, iç ünite fan motoru sıcaklığını dikkate almıdıkları brüt kapasite deđerleridir.
- shows nominal capacities. - stellt Nennleistungen dar. - υποδεικνύει ονομαστικές τιμές απόδοσης. - indica capacidades nominales. - indique les puissances nominales. - mostra le capacità nominali. - geeft nominale capaciteiten weer. - показывает номинальные значения мощности. - nominal kapasite deđerlerini gösterir.
- Direct interpolation is permissible. Do not extrapolate. - Direkte Interpolation ist zulässig. Extrapolieren ist nicht zulässig. - Επιτρέπεται η απευθείας παρεμβολή. Όχι όμως η παρεμβολή. - Se permite la interpolación directa. Sin embargo, no extrapole. - Interpolation directe autorisée. Ne pas extrapoler. - È consentita l'interpolazione diretta. Non è tuttavia permessa l'estrapolazione. - Directe interpolatie is toegestaan. Extrapoleer niet. - Допускается прямая интерполяция. Экстраполяция не допускается. - Doğrudan interpolasyon yapılmamasına izin verilir. Ekstrapolasyon yapılmaz.
- Unit is able to operate at ambient from 0°C to 46°C without pressure trip. - Gerät kann bei Umgebungstemperaturen von 0°C bis 46°C ohne Druckabfall betrieben werden. - Η μονάδα έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από 0°C έως 46°C χωρίς πτώση πίεσης. - La unidad puede funcionar con temperaturas ambiente de entre 0 y 46°C sin cortes por presión. - L'unité est en mesure de fonctionner par température extérieure comprise entre 0 °C et 46 °C sans déclenchement pression. - L'unità è in grado di funzionare con temperature esterne comprese tra 0° e 46° senza cali di pressione. - De unit kan werken bij omgevingstemperaturen van 0°C tot 46°C zonder drukuitschakeling. - Блок может работать при температуре окружающей среды от 0 до 46°C без отключения, вызываемого давлением. - Ünite, 0°C ila 46°C ortam sıcaklığında basınç problemi olmadan çalışabilir.

REMARK - BEMERKUNGEN - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - OBSERVACIONES - REMARQUES - NOTE - OPMERKINGEN - ЗАМЕЧАНИЯ - DÜŞÜNCELER

- AFR: Air flow rate - Luftdurchsatz - Ταχύτητα ροής αέρα - Caudal de aire - Débit d'air - Portata d'aria - Luchtdebiet - Скорость воздушного потока - Hava akış hızı (CFM)
- EWB: Entering Wet Bulb Temp. - Eingangs-Feuchtemp. - Είσοδος σε θερμ. υγρού βολβού - Temperatura de bulbo húmedo de entrada - Température d'entrée du réservoir humide - Temp. bulbo umido in entrata - Temperatuur ingaand natte bol - Температура на входе влажного термометра. - Giriş ıslak hazne sıcaklığı (°C)
- EDB: Entering Dry Bulb Temp. - Eingangs-Trockentemp. - Είσοδος σε θερμ. λυχνίας αφύγρανσης - Temperatura de bulbo seco de entrada - Température d'entrée du réservoir sec - Temp. bulbo secco in entrata - Temperatuur ingaand droge bol - Температура на входе сухого термометра. - Giriş kuru hazne sıcaklığı (°C)
- TC: Total Cooling Capacity - Gesamte Kühlleistung - Συνολική απόδοση ψύξης - Capacidad de refrigeración total - Puissance totale de refroidissement - Capacità di raffreddamento totale - Totaal koelvermogen - Общая охлаждающая способность - Toplam soğutma kapasitesi (kW)
- SHC: Sensible Heat Capacity - Sensible Wärmekapazität - Απόδοση αισθητής θέρμανσης - Capacidad de calor sensible - Puissance calorifique sensible - Capacità termica sensibile - Voelbaar verwarmingsvermogen - Производительность по сухому теплу - Hissedilebilir ısı kapasitesi (kW)
- PI: Power Input - Leistungsaufnahme - Είσοδος ισχύος - Consumo - Puissance absorbée - Potenza assorbita - Vermogeninput - Потребляемая мощность - Güç girişi

7 Таблицы производительности

7 - 2 Таблицы теплопроизводительностей

UATYQ250CY1

Indoor DB, °C	Outdoor WB, °C									
	-5		6		12		15		18	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
15	17.71	5.41	24.99	6.49	28.96	7.08	30.95	7.38	32.93	7.67
17	17.23	5.64	24.96	6.77	28.12	7.39	30.04	7.70	31.96	8.01
19	16.75	5.87	24.93	7.05	27.27	7.70	29.12	8.02	30.98	8.34
51	16.27	6.09	24.31	7.33	26.42	8.00	28.21	8.34	30.00	8.68
23	15.79	6.32	23.10	7.61	25.57	8.31	27.30	8.66	29.03	9.01
25	15.31	6.55	21.89	7.89	24.73	8.62	26.39	8.98	28.05	9.35
27	14.83	6.78	20.69	8.17	23.88	8.92	25.48	9.30	27.08	9.68

UATYQ350CY1

Indoor DB, °C	Outdoor WB, °C									
	-5		6		12		15		18	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
15	24.73	7.83	34.90	9.40	40.44	10.25	43.21	10.68	45.99	11.11
17	24.23	8.18	34.86	9.88	40.18	10.80	42.99	11.27	45.80	11.73
19	23.74	8.53	34.81	10.36	39.91	11.36	42.76	11.86	45.61	12.35
51	23.24	8.88	34.51	10.84	39.64	11.91	42.53	12.44	45.43	12.98
23	22.74	9.23	33.94	11.32	39.37	12.46	42.31	13.03	45.24	13.60
25	22.25	9.58	33.37	11.80	39.11	13.01	42.08	13.62	45.06	14.22
27	21.75	9.93	32.81	12.28	38.84	13.57	41.85	14.21	44.87	14.85

NOTES - Hinweise - Σημειώσεις - Notas - Remarques - Note - Aantekeningen - Примечания - Notlar

TC = Total Cooling Capacity (kW) - Gesamte Kühlleistung (kW) - Συνολική απόδοση ψύξης (kW) - Capacidad de refrigeración total (kW) - Puissance totale de refroidissement (kW) - Capacità di raffreddamento totale (kW) - Totaal koelvermogen (kW) - Общая охлаждающая способность (kW) - Toplam soğutma kapasitesi (kW)

PI = Power Input (kW) - Leistungsaufnahme (kW) - Είσοδος ισχύος (kW) - Consumo (kW) - Puissance absorbée (kW) - Potenza assorbita (kW) - Vermogeninput (kW) - Потребляемая мощность (kW) - Güç girişi (kW)

UATYQ450CY1

Indoor DB, °C	Outdoor WB, °C									
	-5		6		12		15		18	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
15	29.71	9.55	41.92	11.46	48.58	12.50	51.92	13.02	55.25	13.54
17	29.15	9.94	41.87	11.92	48.43	13.00	51.83	13.55	55.24	14.09
19	28.58	10.34	41.82	12.39	48.28	13.51	51.75	14.07	55.23	14.63
51	28.01	10.73	41.56	12.86	48.12	14.02	51.67	14.60	55.22	15.18
23	27.45	11.13	41.08	13.33	47.97	14.53	51.59	15.13	55.21	15.73
25	26.88	11.52	40.61	13.80	47.82	15.04	51.51	15.66	55.21	16.28
27	26.32	11.92	40.13	14.26	47.67	15.54	51.43	16.18	55.20	16.82

UATYQ550CY1

Indoor DB, °C	Outdoor WB, °C									
	-5		6		12		15		18	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
15	38.34	11.76	54.09	14.11	62.69	15.39	66.99	16.03	71.28	16.67
17	37.53	12.22	54.03	14.58	62.09	15.88	66.42	16.52	70.76	17.17
19	36.72	12.68	53.96	15.06	61.49	16.36	65.86	17.01	70.23	17.66
51	35.92	13.14	53.38	15.54	60.89	16.85	65.29	17.51	69.70	18.16
23	35.11	13.60	52.27	16.02	60.29	17.34	64.73	18.00	69.17	18.66
25	34.30	14.06	51.16	16.49	59.69	17.82	64.17	18.49	68.64	19.15
27	33.50	14.52	50.05	16.97	59.09	18.31	63.60	18.98	68.12	19.65

NOTES - Hinweise - Σημειώσεις - Notas - Remarques - Note - Aantekeningen - Примечания - Notlar

TC = Total Cooling Capacity (kW) - Gesamte Kühlleistung (kW) - Συνολική απόδοση ψύξης (kW) - Capacidad de refrigeración total (kW) - Puissance totale de refroidissement (kW) - Capacità di raffreddamento totale (kW) - Totaal koelvermogen (kW) - Общая охлаждающая способность (kW) - Toplam soğutma kapasitesi (kW)

PI = Power Input (kW) - Leistungsaufnahme (kW) - Είσοδος ισχύος (kW) - Consumo (kW) - Puissance absorbée (kW) - Potenza assorbita (kW) - Vermogeninput (kW) - Потребляемая мощность (kW) - Güç girişi (kW)

7 Таблицы производительности

7 - 2 Таблицы теплопроизводительностей

7

UATYQ600CY1

Температура внутри помещения, сух.т. °C	Температура снаружи, вл.т.°C									
	-5		6		12		15		18	
	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)
15	43,85	14,19	61,88	17,03	71,71	18,58	76,63	19,36	81,55	20,13
17	42,61	14,83	61,81	17,91	69,37	19,58	74,10	20,42	78,82	21,26
19	41,38	15,47	61,73	18,78	67,04	20,59	71,56	21,49	76,09	22,39
51	40,14	16,10	60,05	19,65	64,70	21,59	69,03	22,55	73,36	23,52
23	38,90	16,73	56,76	20,52	62,36	22,59	66,50	23,62	70,64	24,65
25	37,67	17,37	53,47	21,39	60,02	23,59	63,96	24,69	67,91	25,79
27	36,43	18,00	50,18	22,27	57,68	24,59	61,43	25,75	65,18	26,92

UATYQ700CY1

Температура внутри помещения, сух.т. °C	Температура снаружи, вл.т.°C									
	-5		6		12		15		18	
	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)	ТС (кВт)	PI (кВт)
15	49,48	13,42	69,82	16,11	80,91	17,57	86,46	18,30	92,00	19,03
17	48,43	14,02	69,73	16,93	80,08	18,52	85,67	19,31	91,26	20,10
19	47,38	14,63	69,65	17,76	79,26	19,46	84,88	20,32	90,51	21,17
51	46,32	15,22	68,86	18,58	78,43	20,41	84,09	21,33	89,76	22,24
23	45,27	15,82	67,37	19,40	77,60	21,36	83,31	22,33	89,01	23,31
25	44,22	16,42	65,87	20,23	76,77	22,31	82,52	23,34	88,26	24,38
27	43,17	17,02	64,38	21,05	75,95	23,25	81,73	24,35	87,52	25,45

NOTES - Hinweise - Σημειώσεις - Notas - Remarques - Note - Aantekeningen - Примечания - Notlar

ТС = Total Cooling Capacity (кВт) - Gesamte Kühlleistung (кВт) - Συνολική απόδοση ψύξης (кВт) - Capacidad de refrigeración total (кВт) - Puissance totale de refroidissement (кВт) - Capacità di raffreddamento totale (кВт) - Totaal koelvermogen (кВт) - Общая охлаждающая способность (кВт) - Toplam soğutma kapasitesi (кВт)

PI = Power Input (кВт) - Leistungsaufnahme (кВт) - Είσοδος ισχύος (кВт) - Consumo (кВт) - Puissance absorbée (кВт) - Potenza assorbita (кВт) - Vermogeninput (кВт) - Потребляемая мощность (кВт) - Güç girişi (кВт)

7 Таблицы производительности

7 - 3 Поправочный коэффициент для производительности

Регулировка рабочих параметров

Регулировка рабочих параметров

Рабочие характеристики блока будут меньше номинальных в случае работы в режиме свежего воздуха, и параметры этого режима зависят от пользовательских установок. Перед установкой рекомендуем проверить поправочный коэффициент (таблица 1) ниже, чтобы выбрать правильную схему. Обратите внимание на различие в поправочных коэффициентах для различной величины отверстия для свежего воздуха в режиме охлаждения и обогрева.

Таблица 1: Поправочный коэффициент для рабочих характеристик блока.

Модель для крыши	Модель модуля экономайзера	Режим работы	Отверстие для свежего воздуха (%)					
			0	5	10	15	20	25
Серия UATYQ	Серия ECONO	Охлаждение	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,80
		Обогрев	1,00	0,97	0,93	0,90	0,87	0,83

Таблица значений падения давления

Спротивление потоку воздуха - это падение давления в модуле экономайзера. Перед установкой рекомендуем проверить падение давления по таблице 2 ниже, чтобы выбрать правильную схему.

Таблица 2: Падение давления в модуле экономайзера

Модель для крыши	Модуль экономайзера Модель	Стандартный поток воздуха		Максимальное падение давления в модуле экономайзера							
				Боковой возврат (горизонтальный)						Возврат вниз (Вертикальный)	
		куб. фут./мин.	м ³ /с	Режим свежего воздуха						Режим экономайзера	Режим свежего воздуха или Режим экономайзера
				0% открытия клапана для наружного воздуха (Па)	5% открытия клапана для наружного воздуха (Па)	10% открытия клапана для наружного воздуха (Па)	15% открытия клапана для наружного воздуха (Па)	20% открытия клапана для наружного воздуха (Па)	25% открытия клапана для наружного воздуха (Па)		
UATYQ250	ECONO250	3300	1,56	0	3	5	10	13	15	20	0
UATYQ350	ECONO350	4300	2,03	0	5	10	13	20	30	40	0
UATYQ450	ECONO450	5650	2,67	0	7	21	38	53	58	68	0
UATYQ550	ECONO550	6700	3,16	0	15	30	50	60	65	70	0
UATYQ600	ECONO600	7300	3,45	0	20	37	52	58	61	65	0
UATYQ700	ECONO700	8300	3,92	0	5	10	13	20	32	42	15

Падение давления в модуле экономайзера согласно таблице 2 относится к начальному сопротивлению. Воздушный фильтр, установленный в дождезащитном кожухе экономайзера, подвергается воздействию окружающей среды и быстро загрязняется. Этот фильтр необходимо регулярно обслуживать (рекомендуем, по меньшей мере, раз в две недели). Конечное сопротивление не должно превышать рекомендуемого значения, указанного в таблице 3.

Таблица 3: Технические характеристики воздушного фильтра в дождезащитном кожухе экономайзера.

Модель модуля экономайзера	Рекомендуемый тип	Количество	Размеры (Д x Ш x т)	* Начальное сопротивление (Па)	Рекомендуемое конечное сопротивление
UATYQ250	Моющийся фильтр Саранет	1	750 x 515 x 4	15	80
UATYQ350	Моющийся фильтр Саранет	1	658 x 560 x 4	13	70
UATYQ450	Моющийся фильтр Саранет	1	658 x 560 x 4	27	70
UATYQ550	Моющийся фильтр Саранет	1	750 x 604 x 4	34	110
UATYQ600	Моющийся фильтр Саранет	1	750 x 604 x 4	30	105
UATYQ700	Моющийся фильтр Саранет	1	1088 x 690 x 4	16	110

Примечание: * Номинальное начальное сопротивление определяется при 85% наружном отверстии для воздуха.

Значения сопротивления, приведенные в таблице 3, учтены при определении указанных в таблице 2 величин падения давления. Таблица 3 содержит рекомендации, относящиеся только к обслуживанию фильтра. Таким образом, при определении размеров системы эти значения учитывать не нужно.

Дополнительный воздушный фильтр

Внутри блока находится 2" слот для фильтра. Дополнительный фильтр (поставляется на месте) рекомендуется в качестве второго слоя фильтрации, поскольку через клапан для наружного воздуха может попадать пыль и грязь. Чтобы конечное сопротивление фильтра не превышало рекомендуемых значений, проводите обслуживание фильтра каждые 2 недели или чаще, по мере необходимости.

Ограничения, действующие в отношении модуля экономайзера, при использовании термостатного управления

Термостатное управление используется с контроллером стороннего производителя, поэтому установка температуры для определенного применения может быть неизвестна. В этом случае рекомендуем использовать блок дистанционного управления для установки требуемой температуры перед выполнением аппаратной настройки для термостатного управления. Минимальное отверстие для свежего воздуха в режиме вентилятора при использовании термостатного управления должно соответствовать выбранной пользователем аппаратной установке (переключатель DIP 1 и переключатель DIP 2) в зависимости от того, какая из них меньше. Примечание: Выбор режима см. в рекомендациях по аппаратной настройке в части (v) главы "Использование управления" в руководстве по установке.

Необходимость сброса давления

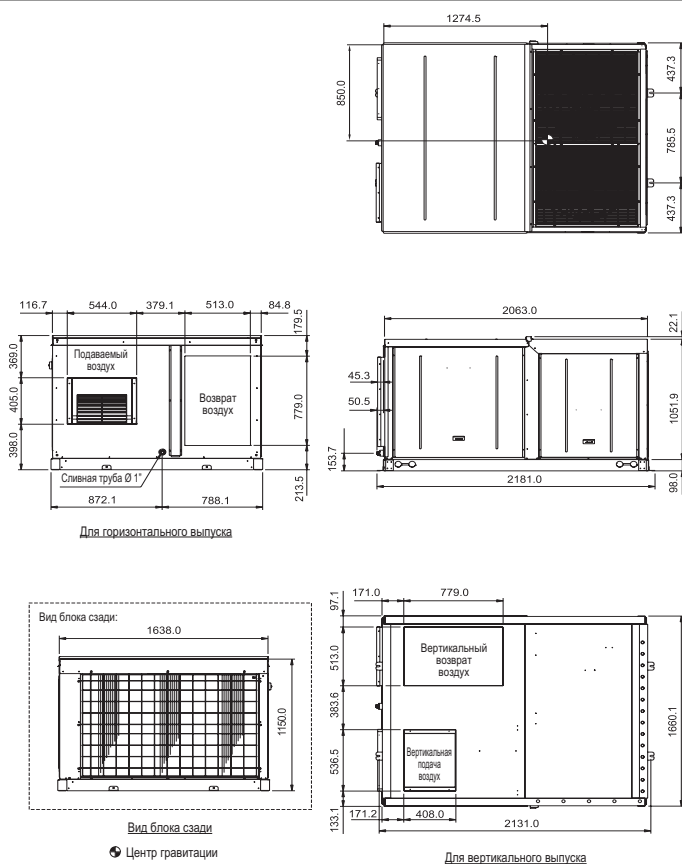
Присутствие свежего воздуха может привести к нарастанию давления в здании и дискомфорту для пользователей. При необходимости рекомендуем установить разгрузочный клапан или вытяжной вентилятор в возвратном вентиляционном канале. Разгрузочный клапан может быть гравитационным или механизированным. Он используется для поддержания давления в здании путем регулировки потока выходящего из здания воздуха. Для большинства зданий максимальное давление не должно превышать 25 Па.

8 Размерные чертежи

8 - 1 Размерные чертежи

8

UATYQ250CY1



ПРИМЕЧАНИЯ

1 Все размеры указаны в мм

8 Размерные чертежи

8 - 1 Размерные чертежи

G Преобразование блока

Для преобразования стандартного блока в блок с направлением потока вниз выполните следующие действия: **UATYQ250, 350, 450, 550, 600 и 700**

1 ►►

Снимите боковую панель

Снимите ремень

2 ▼▼

Удалите винты с обеих сторон

Отсоединенный вентилятор

Отсоединенная опора вентилятора

Для UATYQ250:
Две боковые пластины прикрепляются винтами к основанию вентилятора, как показано на рисунке

Для UATYQ350, 450, 550, 600 и 700

Две конструкции направления потока вниз прикреплены винтами в вентилятору

3 ◀◀

Установите на место ремень. Отрегулируйте натяжение ремня, перемещая основание мотора.

Закройте отверстие для горизонтальной подачи опорой вентилятора, отсоединенной от вентилятора, и надежно закрепите винтами. См. Примечание 2.

Поверните вентилятор, чтобы направить его вниз. Закрепите винтами с обеих сторон.

4

Закройте отверстие для горизонтального возврата крышкой и надежно закрепите ее винтами. См. Примечание 2.

Снимите боковую панель на стороне возврата

Отвинтите винты крепления крышки вертикального возврата на панели основания И, наконец, установите на место боковую панель.

Установите на место ремень. Отрегулируйте натяжение ремня. И, наконец, установите на место боковую панель. См. Примечание 1.

ПРИМЕЧАНИЕ 1

Для преобразования в блок с направлением потока вниз необходимо изменить длину ремня.
Для блока со стандартным шкивов длина ремня = a мм
Расстояние между валами при направлении потока вниз, C-C = b мм

	UATYQ250	UATYQ350	UATYQ450	UATYQ550	UATYQ600	UATYQ700
a	1382	1357	1250	1382	1382	1382
b	375	388	375	445	445	435

ПРИМЕЧАНИЕ 2

Между металлической крышкой и фланцем необходимо располагать уплотнители, такие как прокладки (поставляются на месте). Кроме того, на соединения, винтовые отверстия и зазоры необходимо наносить погодостойкий герметик, чтобы обеспечить достаточную герметизацию.

ПРИМЕЧАНИЕ 3

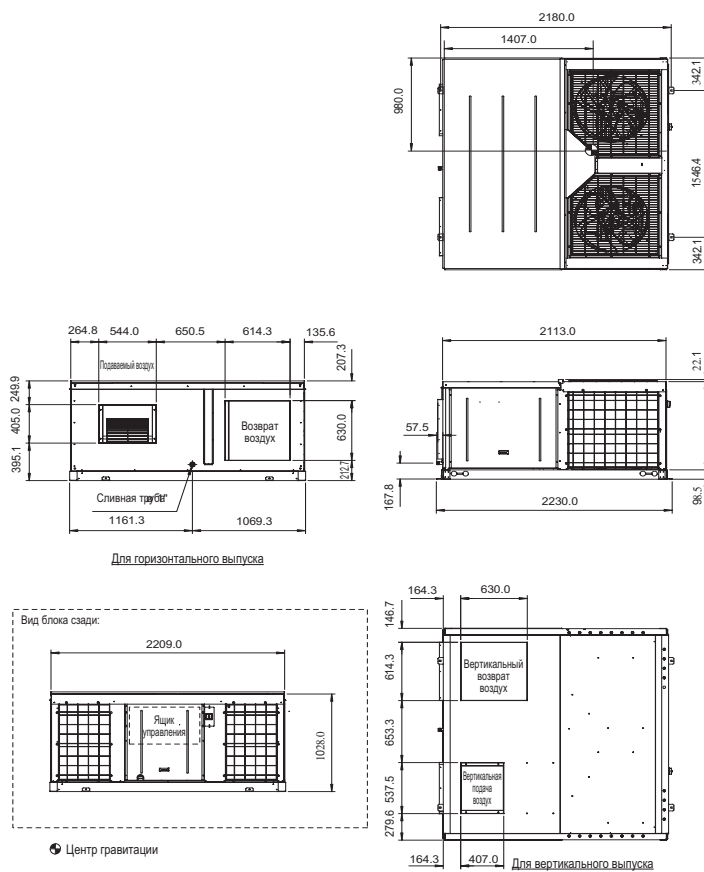
Кривая вентилятора и технические характеристики шкива с переменным шагом приведены в Книге технических данных.

8 Размерные чертежи

8 - 1 Размерные чертежи

8

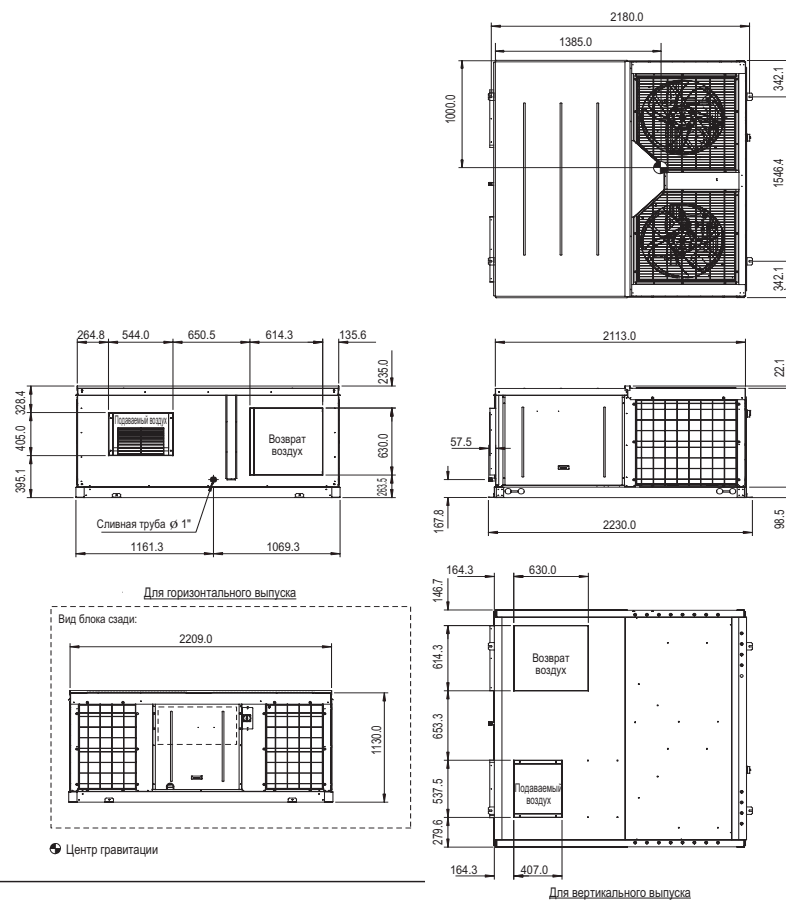
UATYQ350CY1



ПРИМЕЧАНИЯ

1 Все размеры указаны в мм

UATYQ450CY1



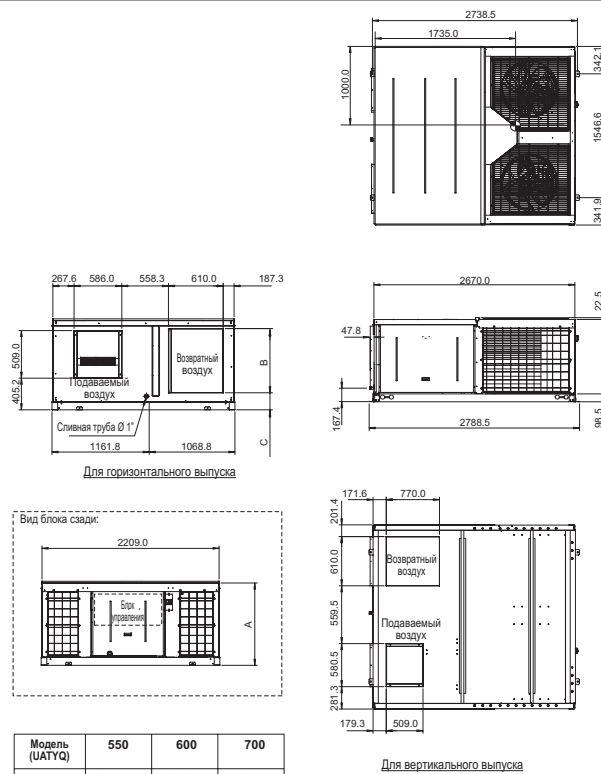
ПРИМЕЧАНИЯ

1 Все размеры указаны в мм

8 Размерные чертежи

8 - 1 Размерные чертежи

UATYQ550,600,700CY1



Модель (UATYQ)	550	600	700
A	1048.0	1302.0	1454.0
B	770.0	770.0	1176.0
C	182.2	322.0	182.2

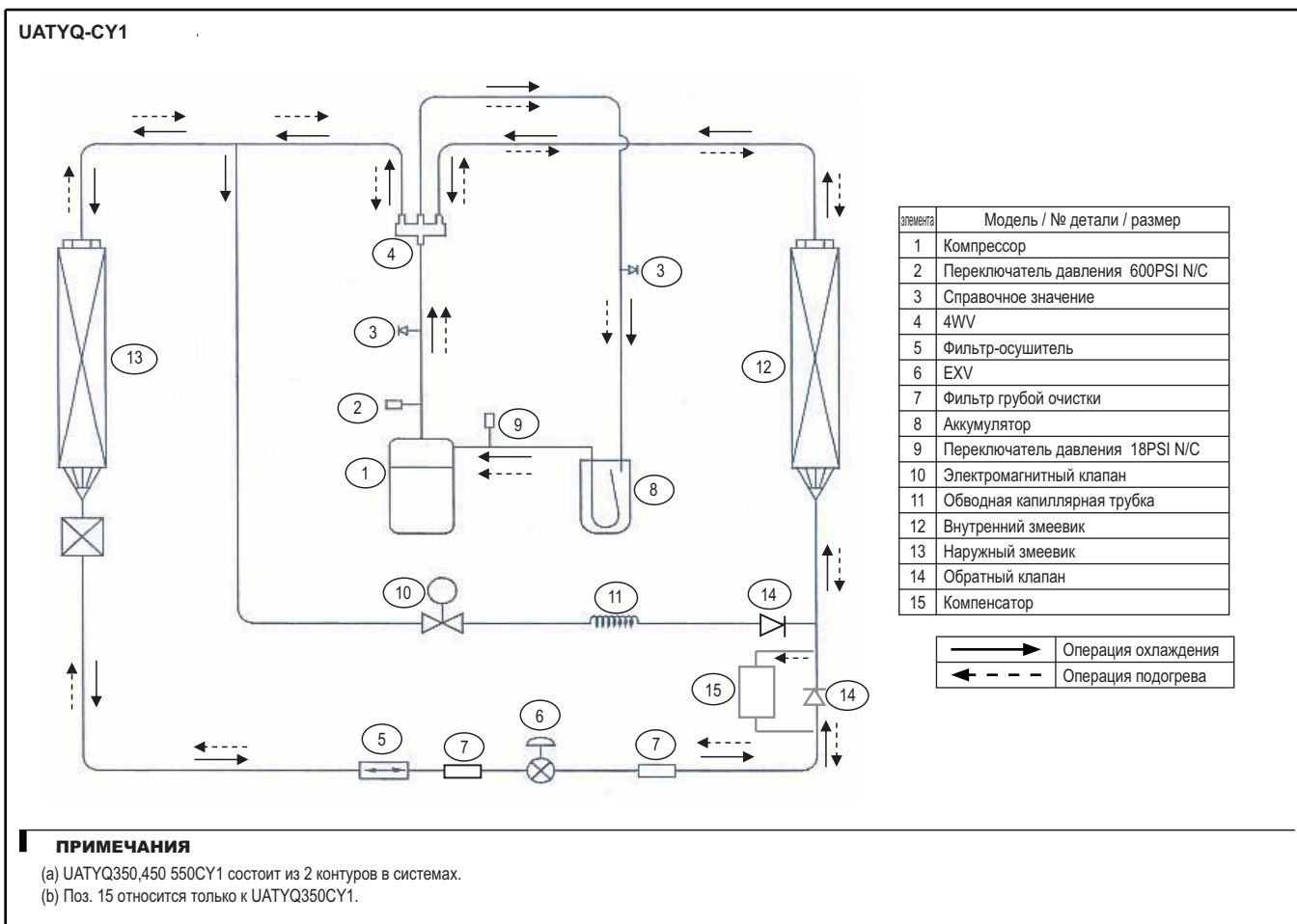
☉ Центр тяжести

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Все размеры указаны в мм

9 Схемы трубопроводов

9 - 1 Схемы трубопроводов

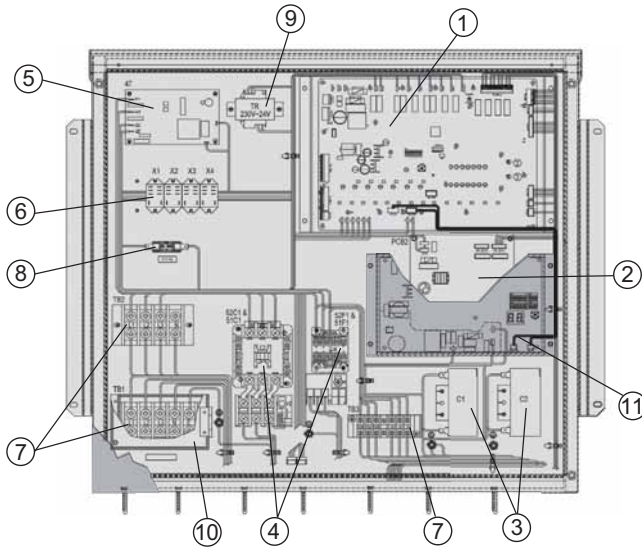


10 Монтажные схемы

10 - 1 Монтажные схемы - Одна фаза

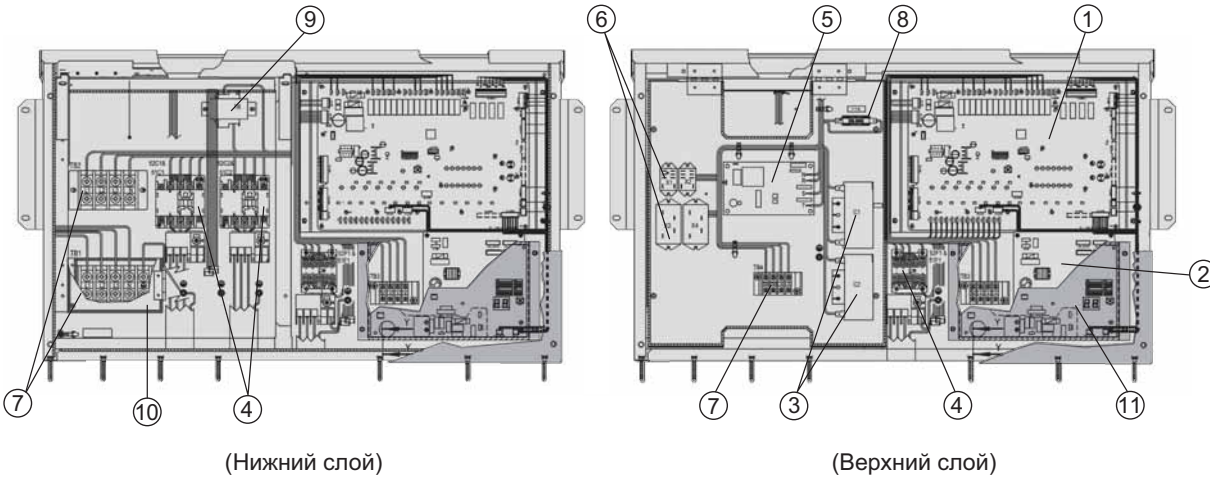
Расположение контактных групп и компонентов контроллера показаны ниже:

A Модуль управления UATYQ250

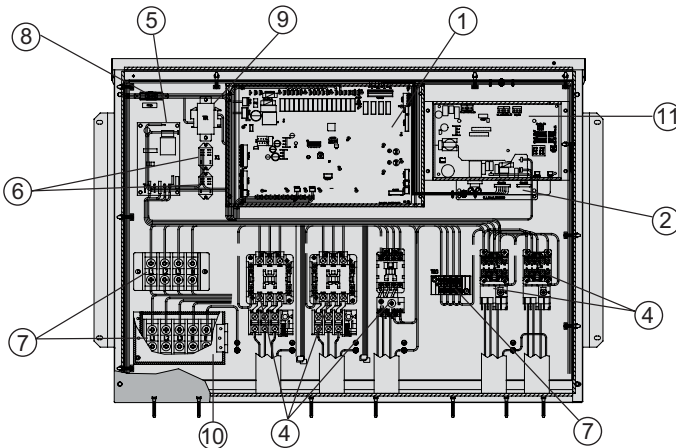


№	Описание элементов
①	Главная плата контроллера
②	Плата контроллера EXV
③	Конденсатор
④	Контактор
⑤	Фазовый предохранитель
⑥	Реле
⑦	Контактная группа
⑧	Плавкий предохранитель
⑨	Трансформатор
⑩	Крышка контактной группы
⑪	Плата контроллера экономайзера

B Модуль управления UATYQ350/450/550



C Модуль управления UATYQ600/700



ПРИМЕЧАНИЯ

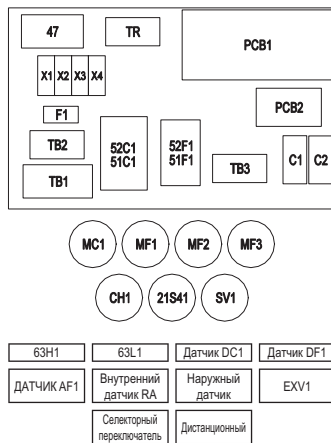
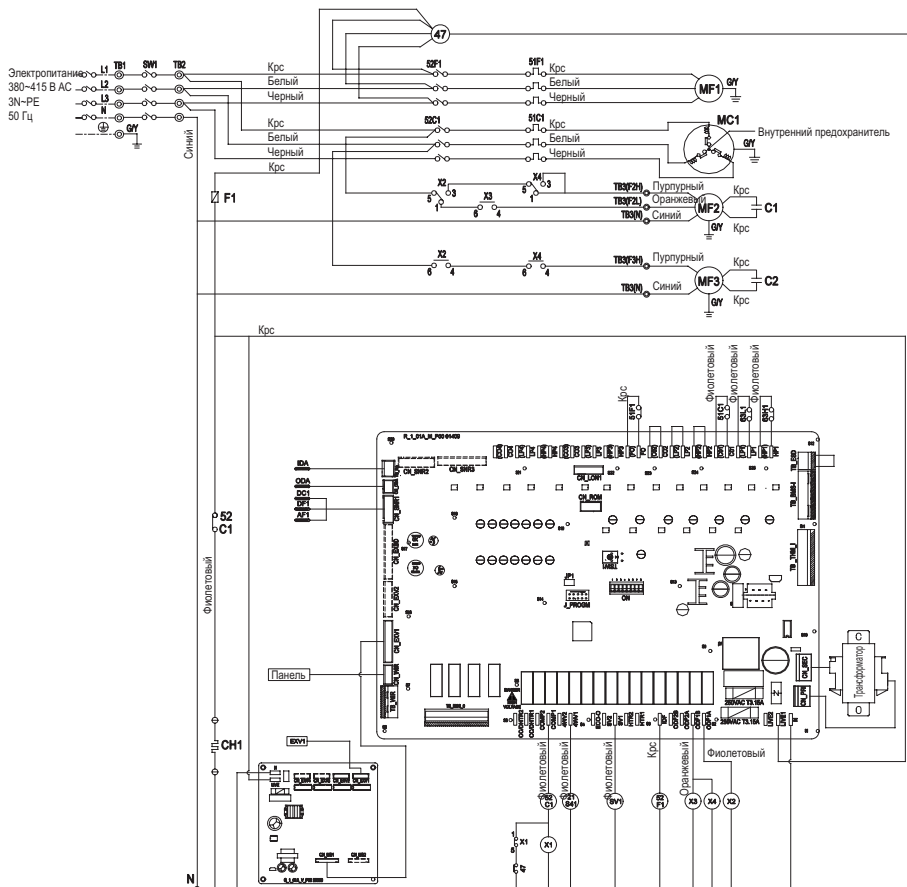
Поз. 11 (Плата контроллера экономайзера) должен использоваться вместе с модулем экономайзера, который предоставляется отдельно в качестве принадлежности.

10 Монтажные схемы

10 - 2 Монтажные схемы - Три фазы

10

UATYQ250CY1



Обозначение	Название
MC1/MC2	Мотор компрессора
MF1	Мотор вентилятора (внутреннего)
MF2,3	Мотор вентилятора (наружного)
52C1/51C1	Контактор (компрессор)
TB 1,2,3,4	Клеммная колодка
F1	предохранитель
51F1	Реле сверхтока (внутренний вентилятор)
CH1/CH2	Подогреватель картера
47	Фазовый предохранитель
63N1/63H2	Переключатель высокого давления
63L1/63L2	Переключатель низкого давления
C1, C2	Конденсатор (мотор внешнего вентилятора)
SV1/SV2	Соленоид
21S41/21S42	4-ходовой клапан
X1, X2, X3, X4	Дополнительные реле
SW1	Селекторный переключатель
TR	Трансформатор 230 В~24 В
TB_RA	Внутренний датчик возвратного воздуха
CN_ODA	Наружный датчик воздуха
CN_SNR1	Датчик DC1, DF1 и AF1
CN_SNR2	Датчик DC2, DF2 и AF2
CN_EXV1/CN_EXV2	Расширительный клапан
CN_WIR	Панель дистанционного управления

0802 4 106498B

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пунктирная линия указывает на внешнюю проводку.
2. Позиции в скобках соответствуют компонентам, предоставляемым в месте установки.
3. Цвет провода заземления - желтый и зеленый, скрученный.
4. Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

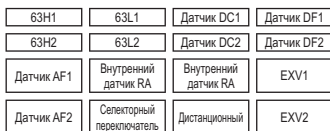
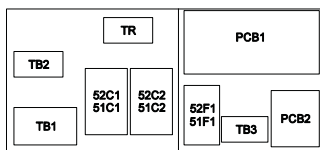
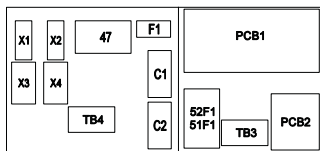
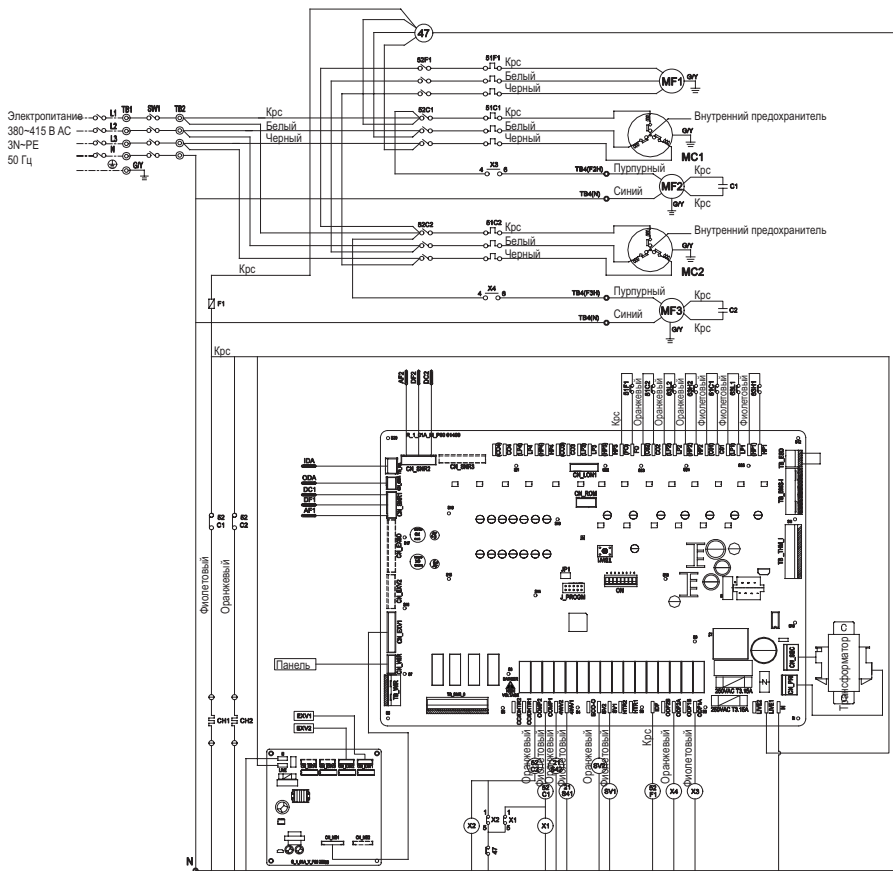
ВНИМАНИЕ

1. Для защиты двигателя вентилятора внутри помещения от повышенных токов используется реле сверхтока <51F>. Не меняйте значения реле сверхтока, установленные на заводе-изготовителе.

10 Монтажные схемы

10 - 2 Монтажные схемы - Три фазы

UATYQ350-550CY1



Обозначение	Название
MC1/MC2	Мотор компрессора
MF1	Мотор вентилятора (внутреннего)
MF2,3	Мотор вентилятора (наружного)
52C1/51C2	Контактор (компрессор)
52F1	Контактор (внутренний вентилятор)
51C1/51C2	Реле сверхтока (компрессор)
TB 1,2,3,4	Клемная колодка
F1	предохранитель
51F1	Реле сверхтока (внутренний вентилятор)
CH1/CH2	Подогреватель картера
47	Фазовый предохранитель
63N1/63N2	Переключатель высокого давления
63L1/63L2	Переключатель низкого давления
C1, C2	Конденсатор (мотор внешнего вентилятора)
SV1/SV2	Соленоид
21S41/21S42	4-ходовой клапан
X1, X2, X3, X4	Дополнительные реле
SW1	Селекторный переключатель
TR	Трансформатор 230 В-24 В
TB_RA	Внутренний датчик возвратного воздуха
CN_ODA	Наружный датчик воздуха
CN_SNR1	Датчик DC1, DF1 и AF1
CN_SNR2	Датчик DC2, DF2 и AF2
CN_EXV1/CN_EXV2	Расширительный клапан
CN_WIR	Панель дистанционного управления

0802 4 106505B

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пунктирная линия указывает на внешнюю проводку.
2. Позиции в скобках соответствуют компонентам, предоставляемым в месте установки.
3. Цвет провода заземления - желтый и зеленый, скрученный.
4. Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ

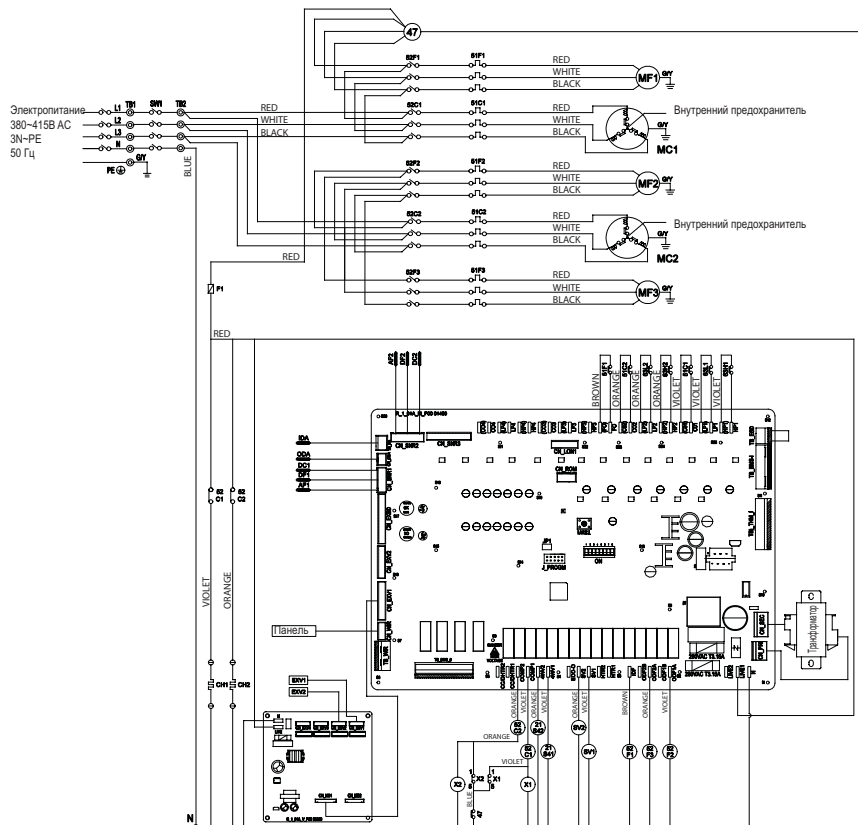
1. Для защиты двигателя вентилятора внутри помещения от повышенных токов используется реле сверхтока <51F>. Не меняйте значения реле сверхтока, установленные на заводе-изготовителе.

10 Монтажные схемы

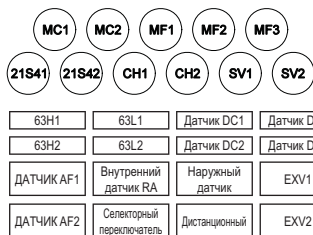
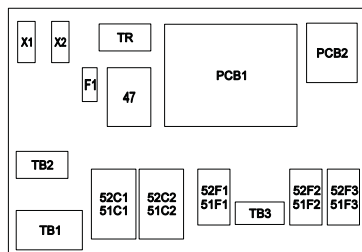
10 - 2 Монтажные схемы - Три фазы

10

UATYQ600-700CY1



Расположение



Цвета

- КРАСНЫЙ : Красный
- БЕЛЫЙ : Белый
- ЧЕРНЫЙ : Черный
- ФИОЛЕТОВЫЙ : Фиолетовый
- ОРАНЖЕВЫЙ : Оранжевый
- СИНИЙ : Синий

Обозначение	Название
MC1/MC2	Мотор компрессора
MF1	Мотор вентилятора (внутреннего)
MF2,3	Мотор вентилятора (наружного)
52C1/51C2	Контактор (компрессор)
52F1	Контактор (внутренний вентилятор)
52F2/51F3	Контактор (наружный вентилятор)
51C1/51C2	Реле сверхтока (компрессор)
TB 1,2,3,4	Клемная колодка
F1	Предохранитель
51F1	Реле сверхтока (внутренний вентилятор)
CH1/CH2	Подогреватель картера
47	Фазовый предохранитель
63N1/63N2	Переключатель высокого давления
63L1/63L2	Переключатель низкого давления
SV1/SV2	Соленоид
21S41/21S42	4-ходовый клапан
X1,X2	Дополнительные реле
SW1	Селекторный переключатель
TR	Трансформатор 230 В-24В
TB_RA	Внутренний датчик возвратного воздуха
CN_ODA	Наружный датчик воздуха
CN_SNR1	Датчик DC1, DF1 и AF1
CN_SNR2	Датчик DC2, DF2 и AF2
CN_EXV1/CN_EXV2	Расширительный клапан
CN_WIR	Панель дистанционного управления

0802 4 107686

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пунктирная линия указывает на выполняемую на месте проводку.
2. Позиции в скобках соответствуют компонентам, предоставляемым в месте установки.
3. Цвет провода заземления - желтый и зеленый (скрученный).
4. Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ

1. Для защиты двигателя вентилятора внутри помещения от повышенных токов используется реле сверхтока <51F>. Не меняйте значения реле сверхтока, установленные на заводе-изготовителе.

11 Данные об уровне шума

11 - 1 Данные об уровне шума

UATYQ250-700CY1

Модель	Уровень звукового давления на 1/1 октаву (дБ, баз. 20 мкПа)								Общий дБ(А)	Критерии по шуму (NC)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц		
UATYQ250CY1	77	76	64	65	63	60	55	48	68	66
UATYQ350CY1	78	75	62	60	59	54	50	44	64	65
UATYQ450CY1	77	74	61	60	61	54	52	54	65	63
UATYQ550CY1	78	82	66	63	63	56	51	45	68	73
UATYQ600CY1	85	76	69	66	65	61	53	46	70	66
UATYQ700CY1	83	74	70	66	65	62	56	47	70	68

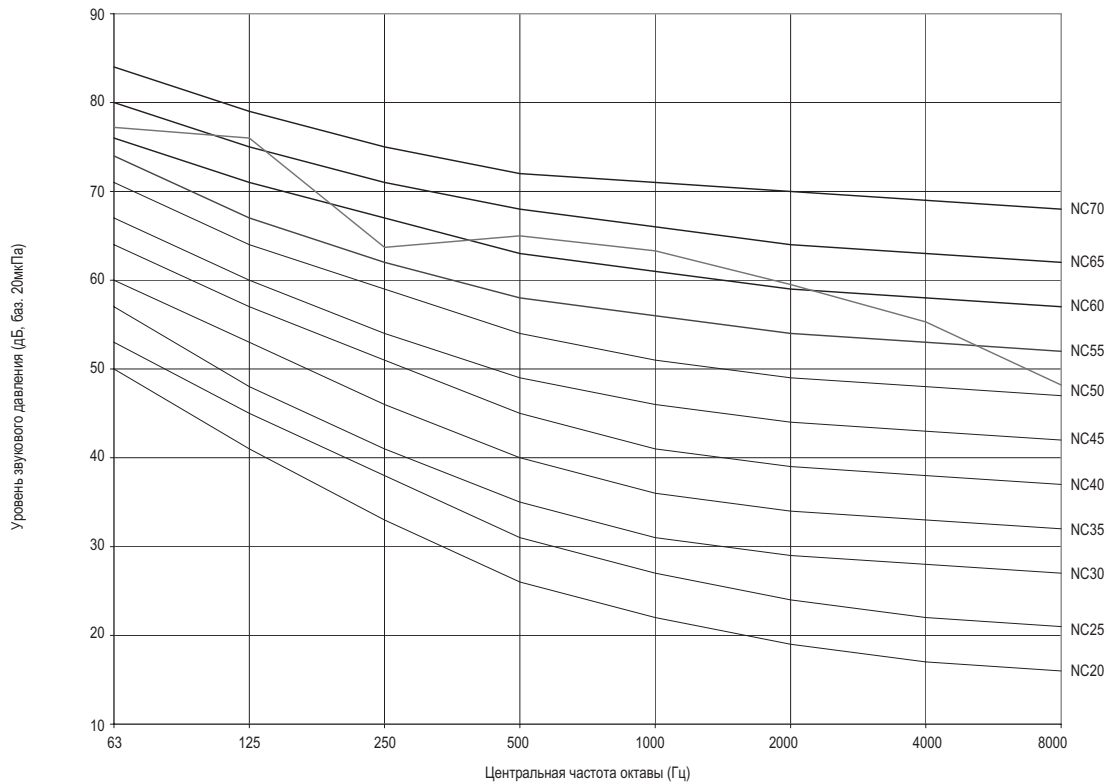
Модель	Уровень акустической мощности на 1/1 октаву (дБ, баз. 1 пВт)								Общий дБ(А)
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
UATYQ250CY1	91	91	79	78	78	72	68	61	82
UATYQ350CY1	96	91	79	78	80	72	70	64	83
UATYQ450CY1	93	90	79	78	80	73	71	64	83
UATYQ550CY1	95	96	83	82	84	78	73	66	87
UATYQ600CY1	101	94	87	85	87	81	76	69	90
UATYQ700CY1	99	91	88	85	86	83	77	69	90

11 Данные об уровне шума

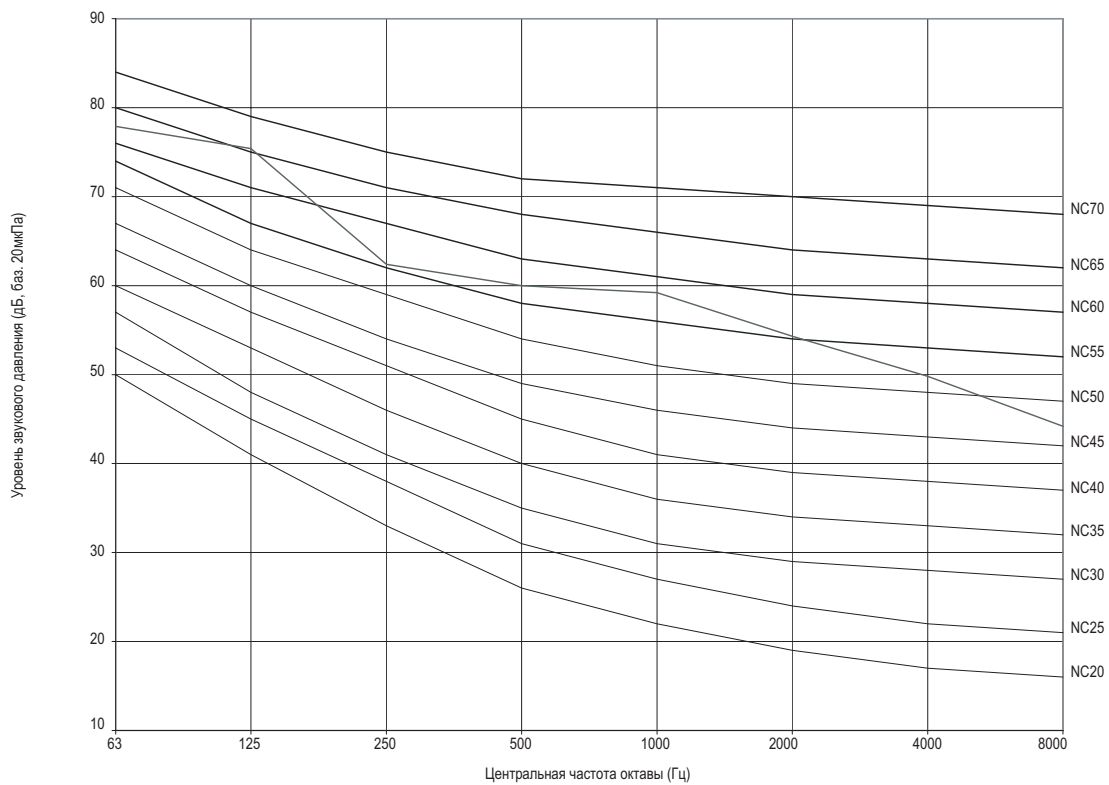
11 - 2 Спектр звукового давления

11

UATYQ250CY1

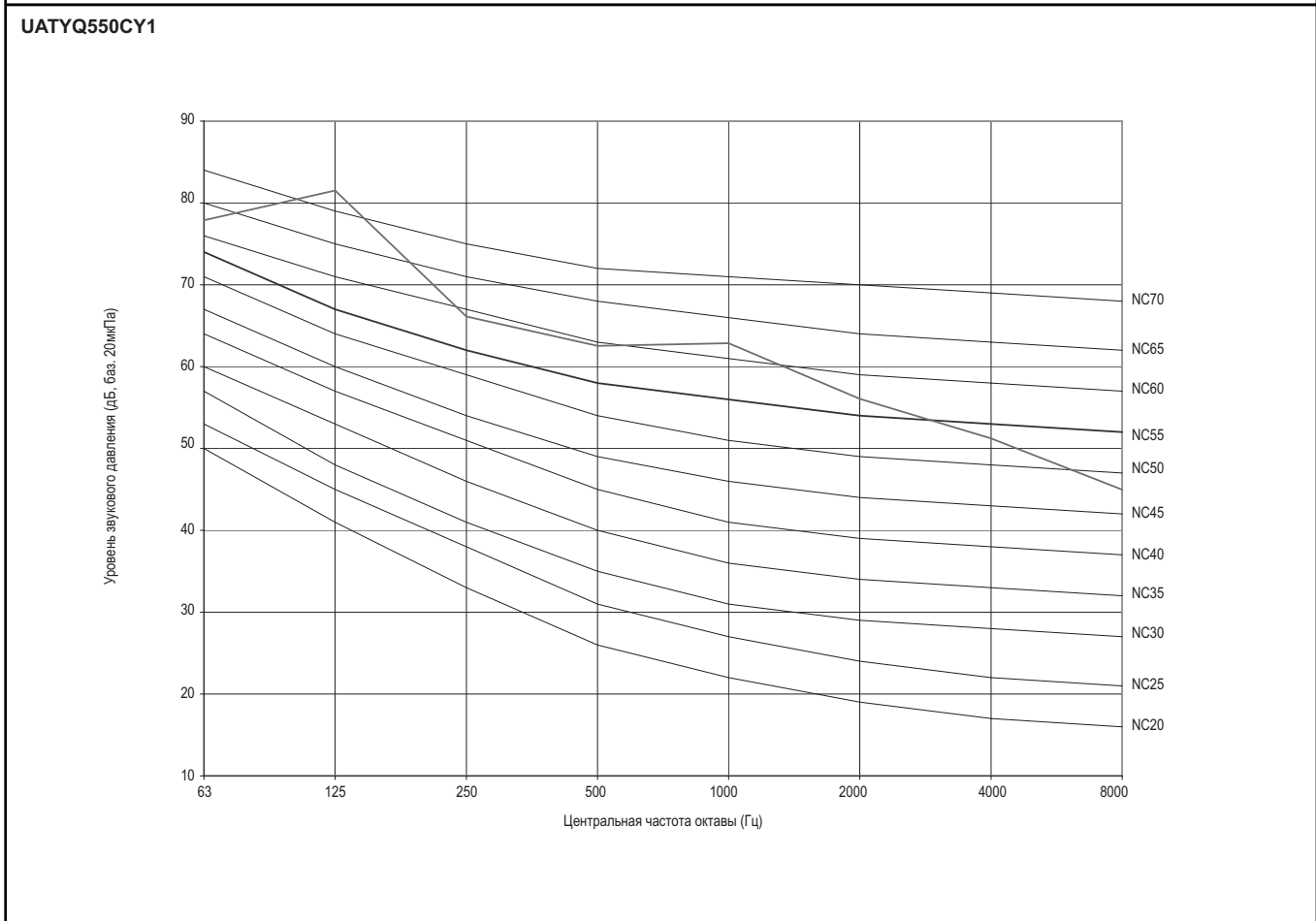
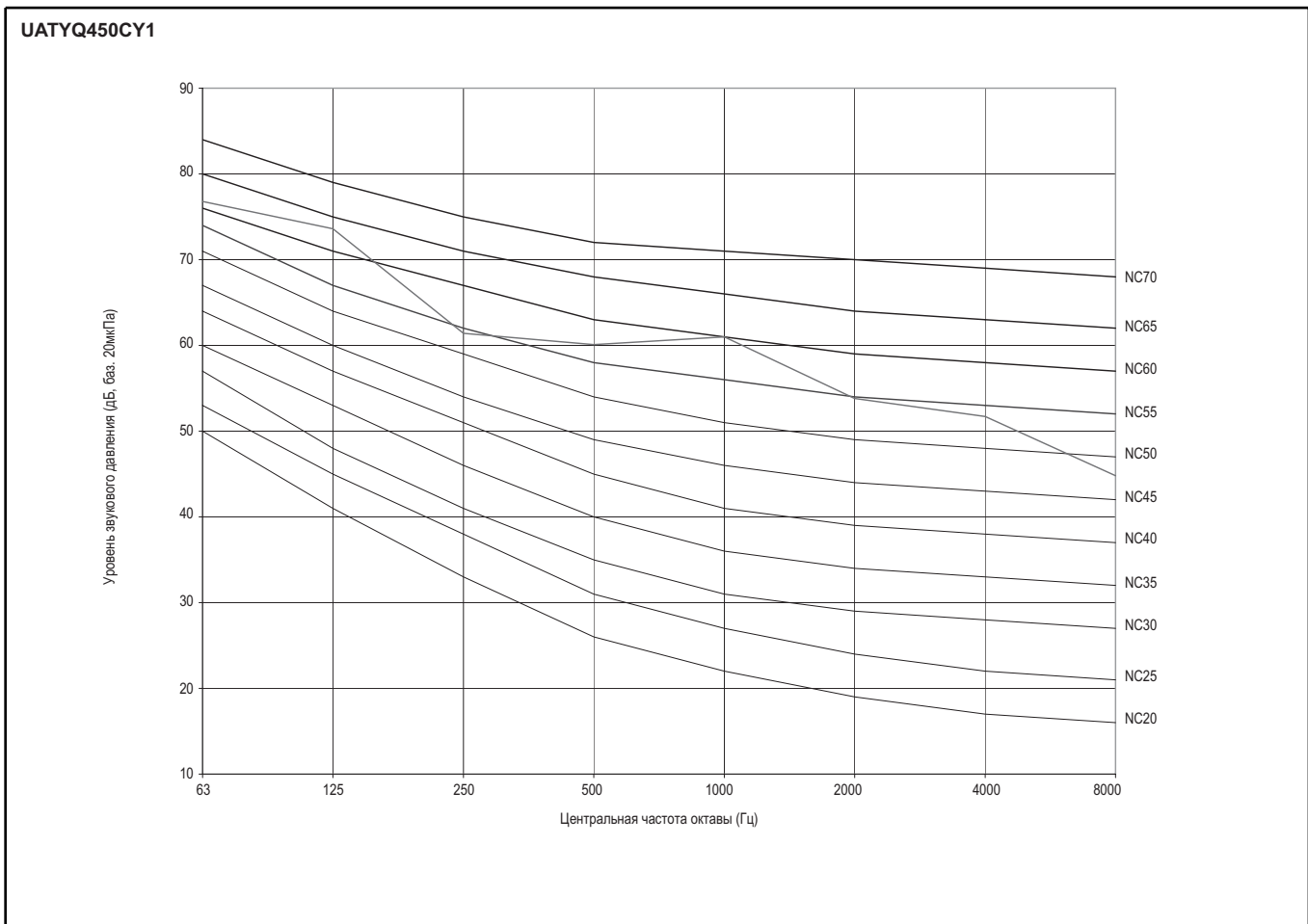


UATYQ350CY1



11 Данные об уровне шума

11 - 2 Спектр звукового давления

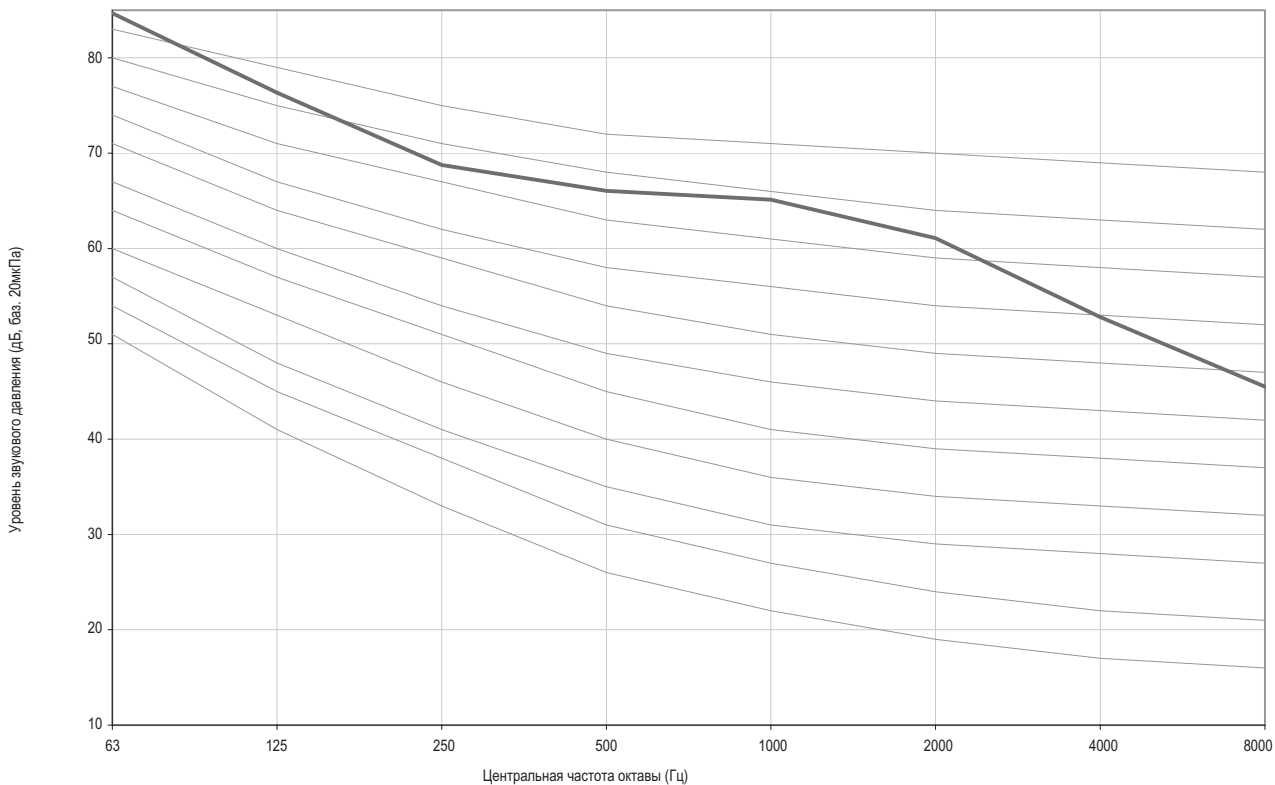


11 Данные об уровне шума

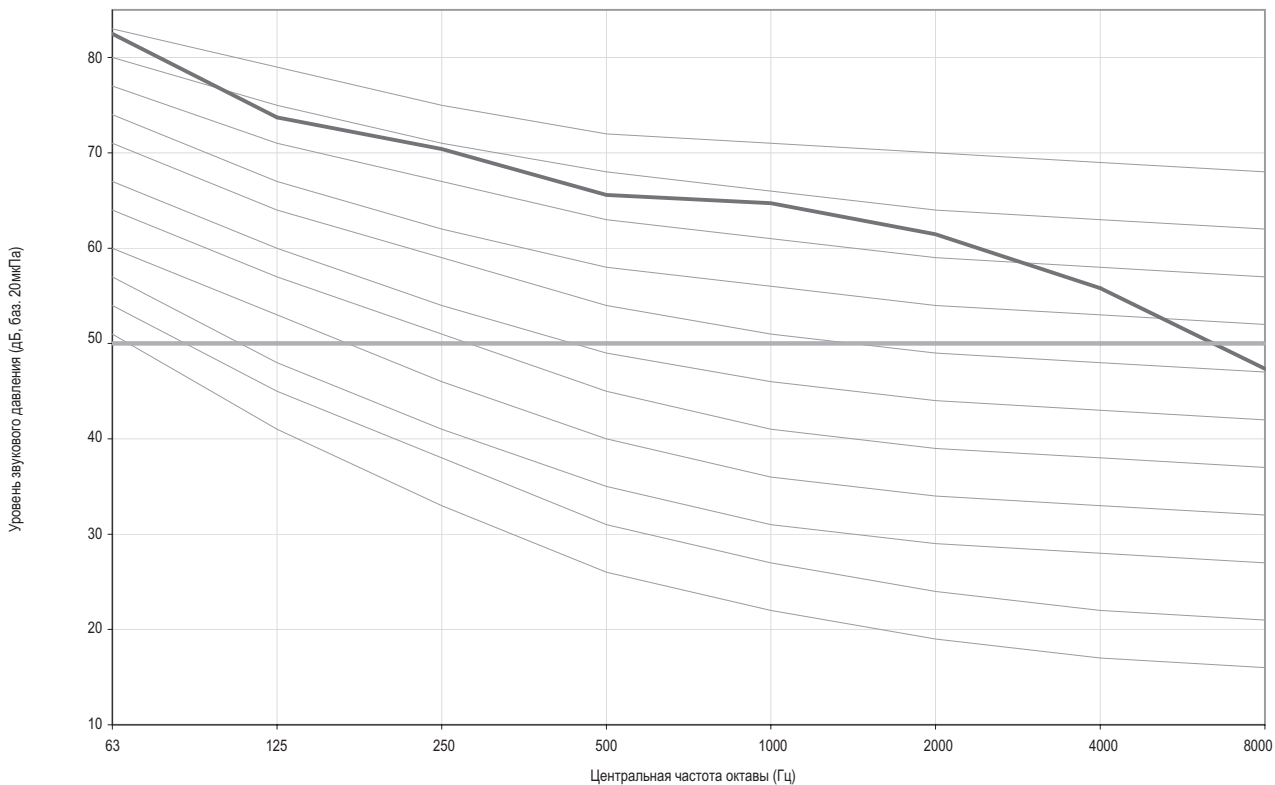
11 - 2 Спектр звукового давления

11

UATYQ600CY1



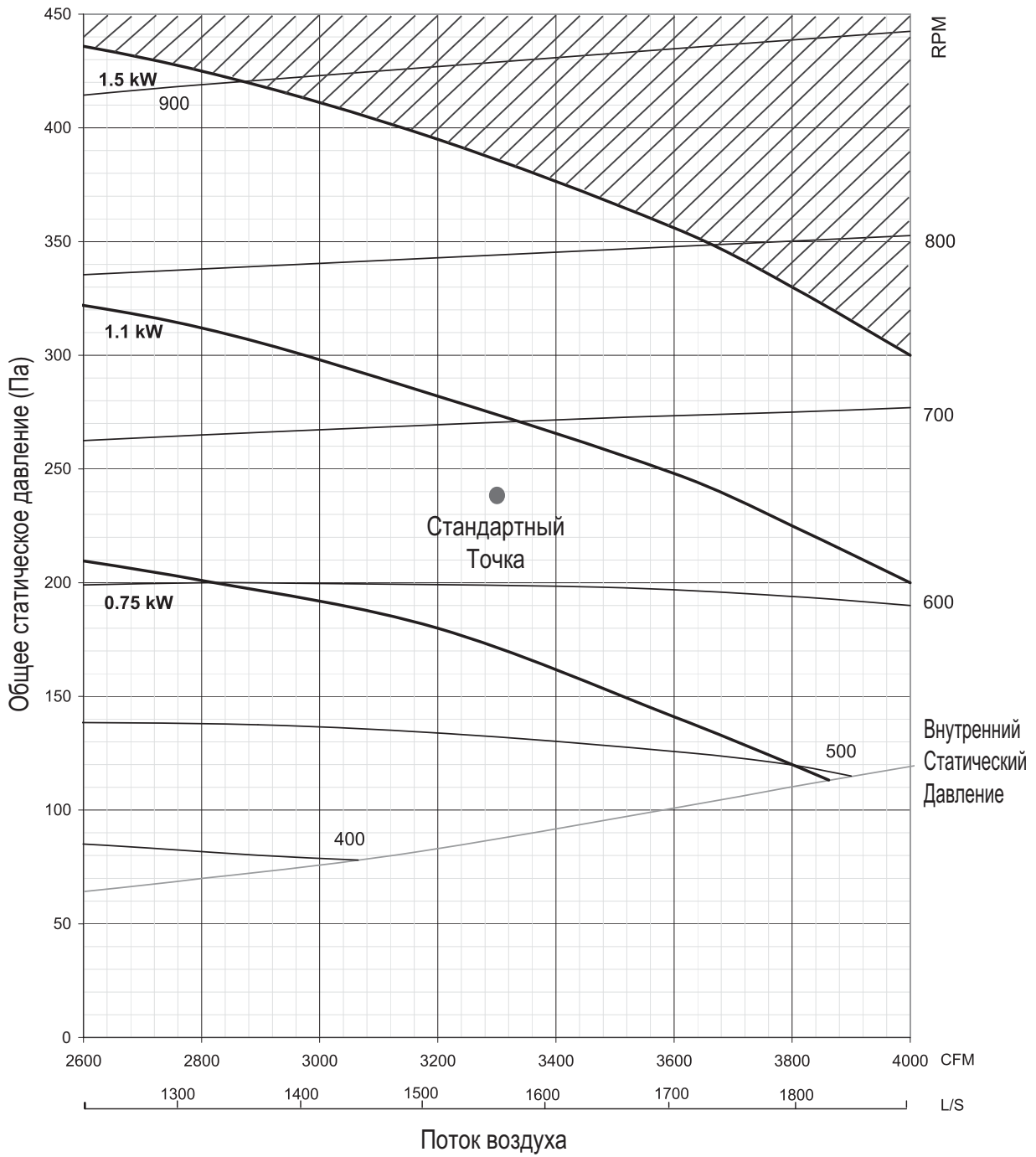
UATYQ700CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

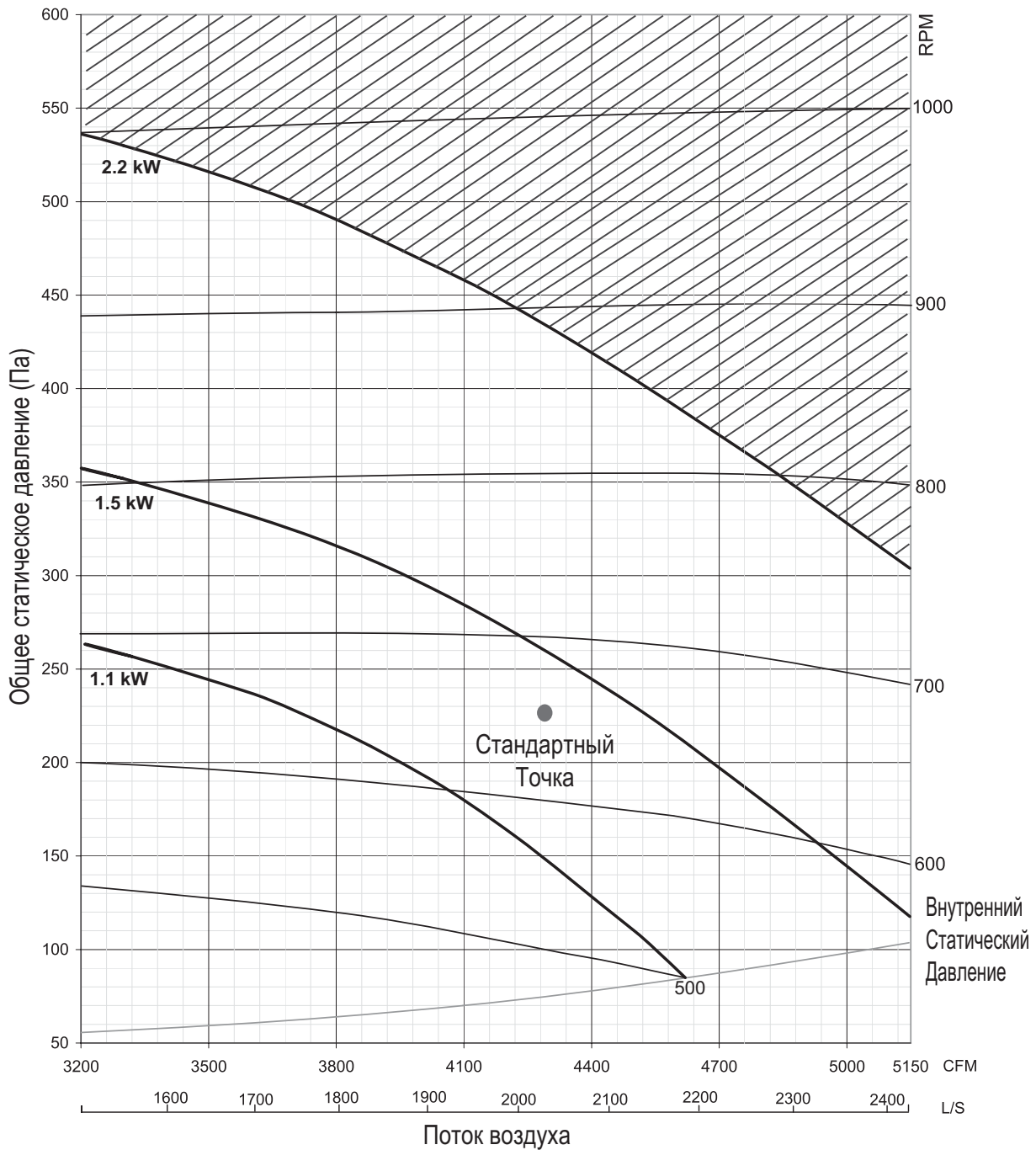
UATYQ250CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

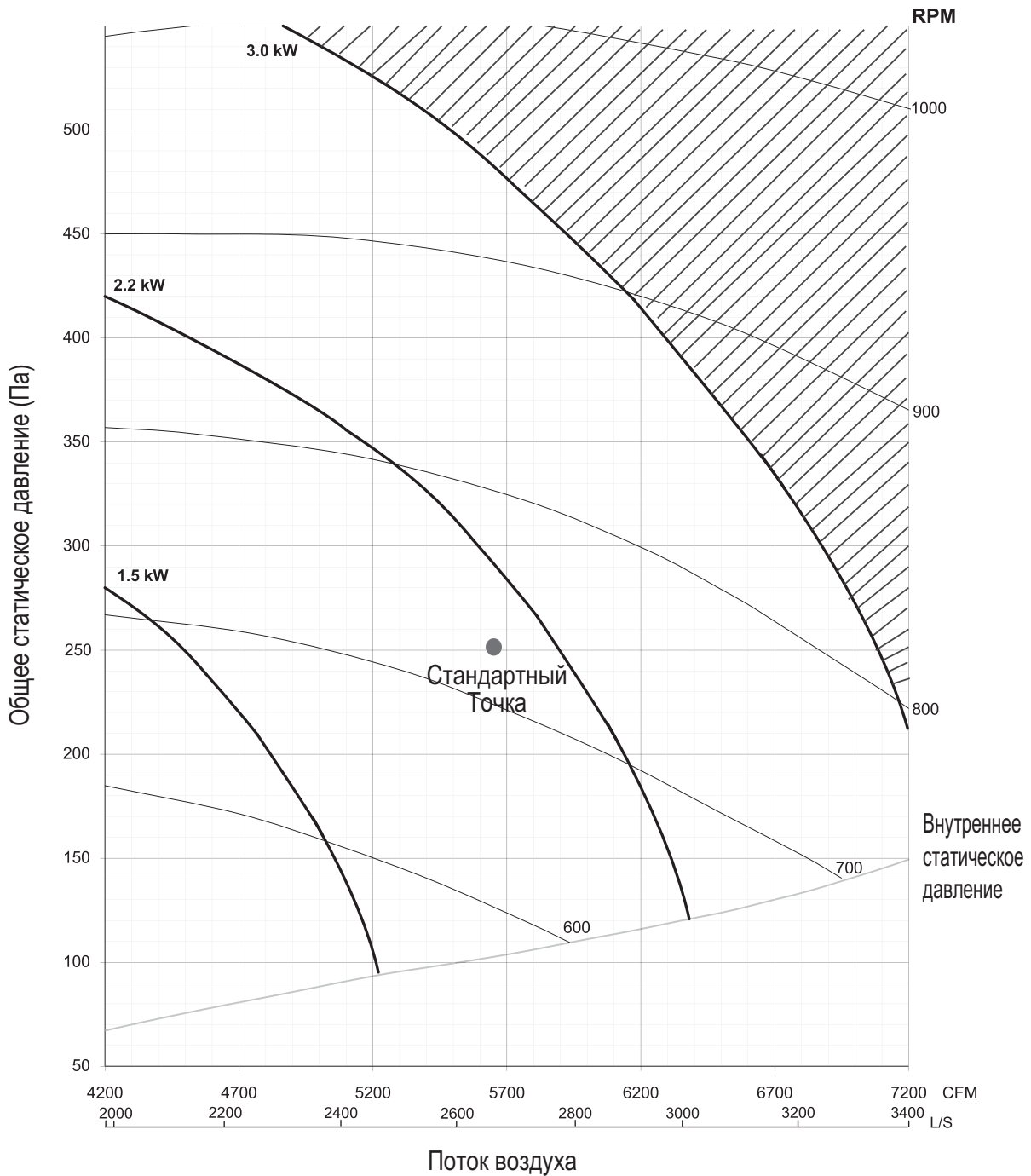
UATYQ350CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

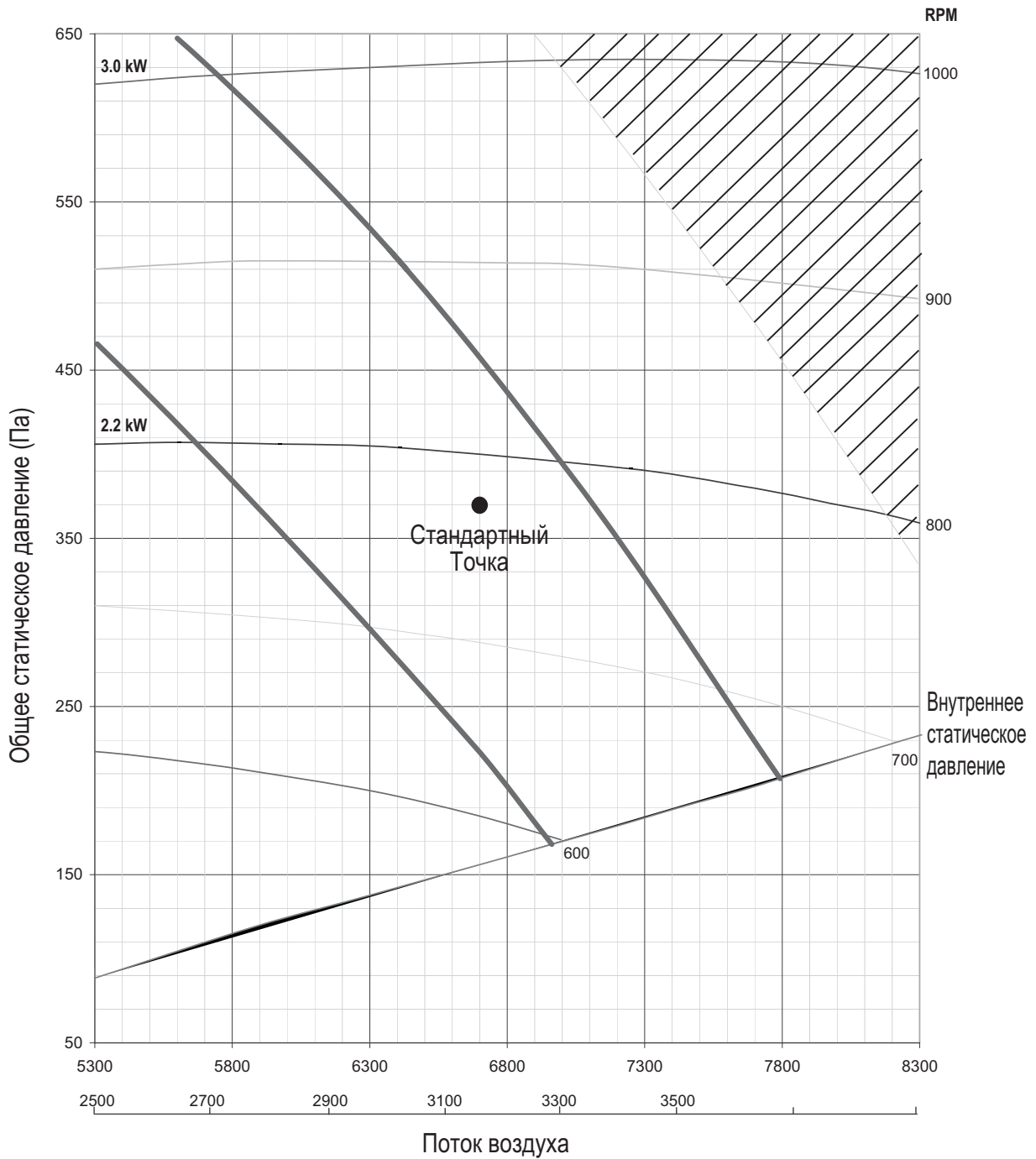
UATYQ450CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

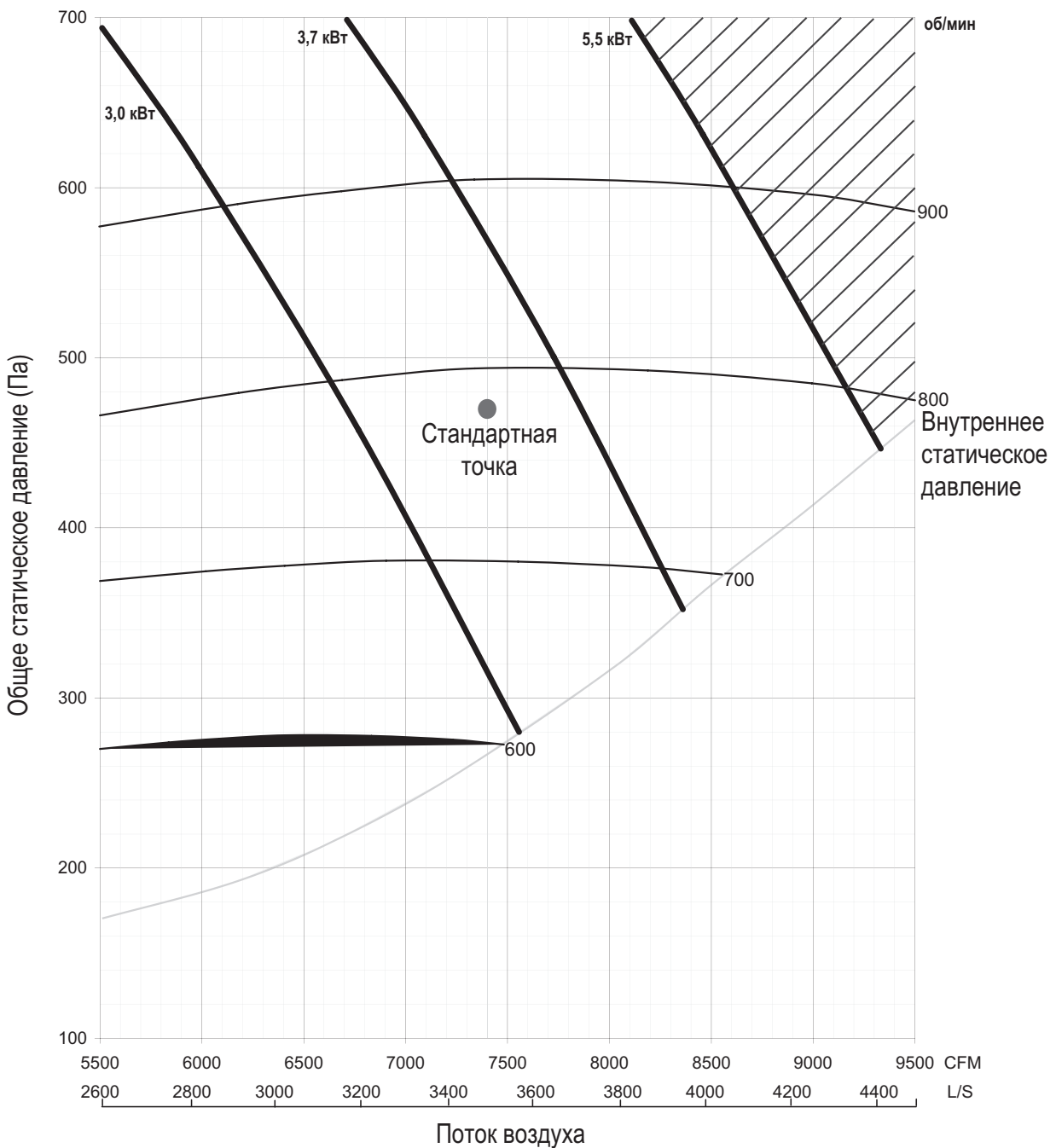
UATYQ550CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

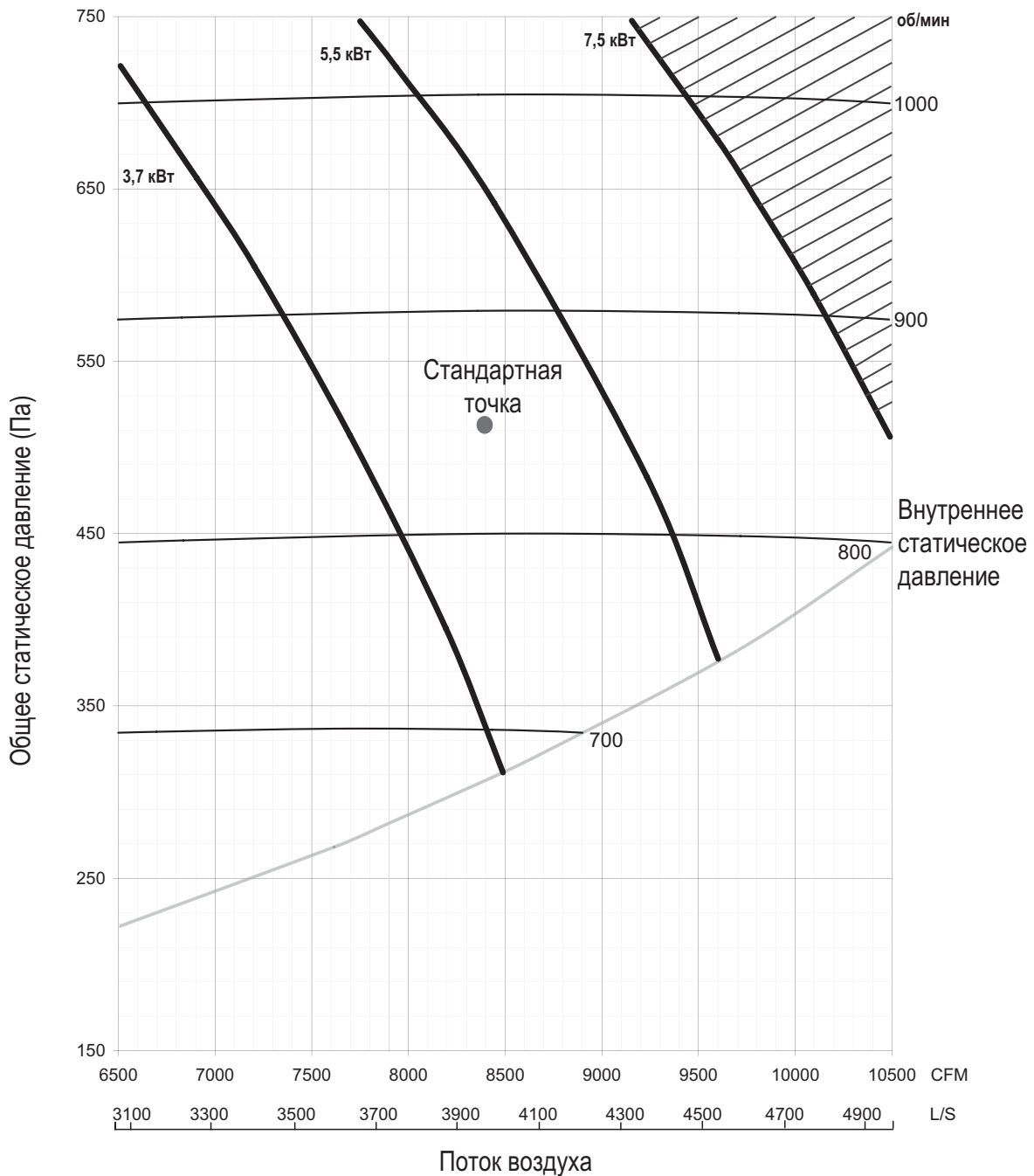
UATYQ600CY1



12 Характеристики вентилятора

12 - 1 Характеристики вентилятора

UATYQ700CY1



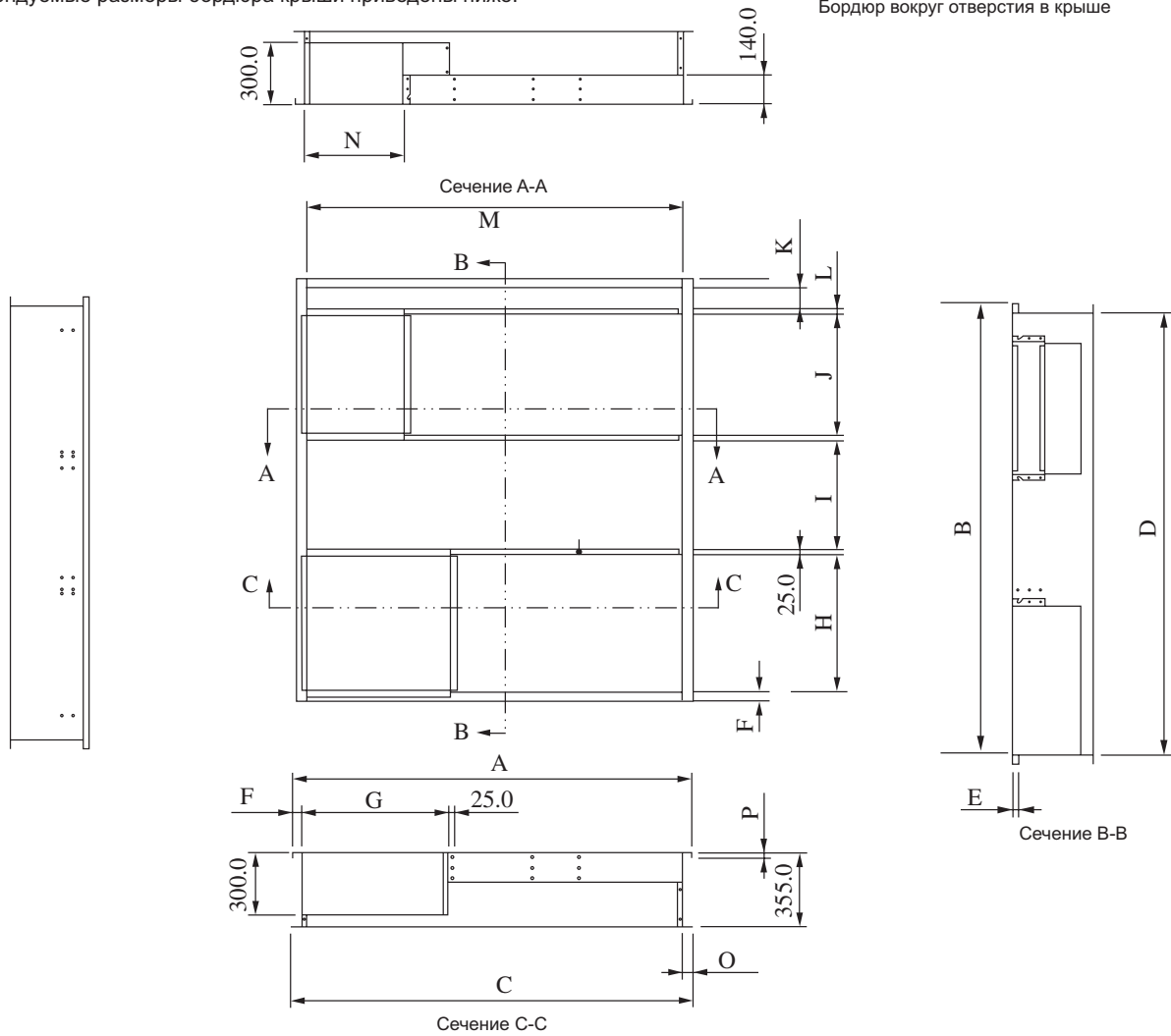
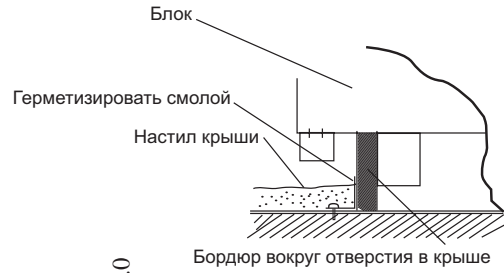
13 Установка

13 - 1 Крышный борт

UATYQ250-700CY1

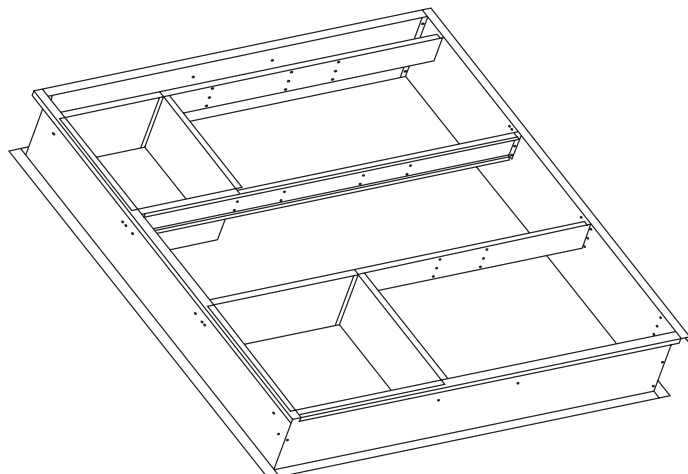
Опора для блока (только для блоком с направлением течения вниз)

1. Рисунок иллюстрирует использование бордюра крыши для крепления блоков.
2. Бордюр должен быть герметизирован и прикреплен к крыше с помощью устойчивого к погоде материала. Предлагаемый способ крепления и герметизации устройства и бордюра изображен на рисунке справа.
3. Рекомендуемые размеры бордюра крыши приведены ниже.



Модель (UATYQ)	250	350/450	550/600/700
A	1821,0	1890,0	2448,0
B	1505,5	2081,0	2081,0
C	1881,0	1908,0	2466,0
D	1468,5	1998,0	1998,0
E	15,0	25,0	25,0
F	20,0	43,0	46,0
G	838,2	698,7	827,0
H	538,1	676,0	676,0
I	272,4	538,9	444,6
J	605,1	599,8	645,8
K	0,0	104,6	104,6
L	0,0	25,0	25,0
M	1781,0	1804,0	2362,0
N	479,7	475,7	589,0
O	50,0	52,0	52,0
P	15,0	25,0	25,0

Примечание: Все размеры указаны в мм



13 Установка

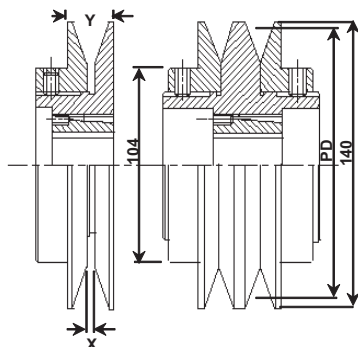
13 - 2 Шкив

13

UATYQ250,350,450,550,600,700CY1

Размеры шкива двигателя:

(Примечание: Все размеры указаны в мм)

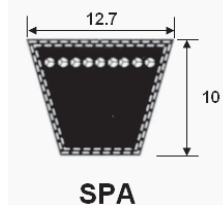


"Модели R410A для установки на крыше (UATYQ-MCY1)"	Тип шкива	PD		Общая длина	Количество (шт)
		Средний	Мин. - Макс.		
250	VPT139A1	121	109 - 133	35	1
350	VPT139A1	121	109 - 133	35	1
450	VPT139A2	121	109 - 133	70	2
550	VPT139A2	121	109 - 133	70	2
600	VPT139A2	121	109 - 133	70	2
700	VPT139A2	121	109 - 133	70	2

Условные обозначения: PD: Шаг диаметра шкива двигателя (мм)

Размеры клинового ремня:

(Примечание: Все размеры указаны в мм)



"Модели R410A для установки на крыше (UATYQ-MCY1)"	Секция	Ширина сверху	Толщина	Угол (°)	Боковой поток		Нисходящий поток		Количество (шт)
					Длина V-образного ремня	Расстояние до центра шкива (мм)	Длина V-образного ремня	Расстояние до центра шкива (мм)	
						Номинальное		Номинальное	
250	A	12,7	10	40	1657	510	1382	375	1
350	A	12,7	10	40	1782	590	1357	388	1
450	A	12,7	10	40	1657	515	1250	375	2
550	A	12,7	10	40	1932	710	1382	445	2
600	A	12,7	10	40	1957	710	1382	445	2
700	A	12,7	10	40	1907	690	1382	435	2

Пример процесса выбора:

Следующие данные являются номинальными значениями для модели устанавливаемого на крыше блока R410A UATYQ250MCY1:

Воздушный поток = 3300 куб.фут/мин
 Внешнее статическое давление (ESP) = 150 Па
 Скорость вращения вентилятора (об/мин) = 657

Для повышения ESP до 200 Па при поддержании скорости потока воздуха на уровне 3300 куб.фут/мин выполните следующие действия:

Шаг 1: Выберите новую требуемую точку.

На кривой вентилятора выберите точку, соответствующую обоим условиям (ESP = 200 Па и скорость воздушного потока = 3300 куб.фут/мин).

Шаг 2: Определите значение скорости вращения (об/мин) по кривой вентилятора.

Теперь определите значение ОБ/МИН по кривой вентилятора, соответствующее этой точке. Например, на приведенной справа кривой этой точке соответствует значение ОБ/МИН = 727.

Шаг 3: Определите потребляемую мощность для мотора внутреннего вентилятора.

Воспользуйтесь значением ОБ/МИН для определения мощности, потребляемой мотором внутреннего вентилятора, по таблице "Данные шкива двигателя с переменным шагом". Например, по таблице определяем, что мотор внутреннего вентилятора при 727 об/мин потребляет 1000 Вт.

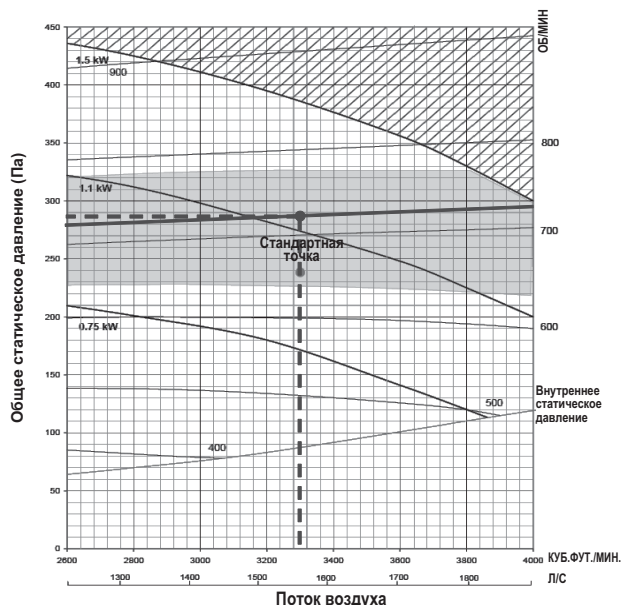
Шаг 4: Определите количество оборотов для шкива с переменным шагом.

Аналогично, воспользуйтесь значением ОБ/МИН для определения количества оборотов (N) по таблице "Данные шкива двигателя с переменным шагом". Шкив двигателя с переменным шагом необходимо отрегулировать согласно определенному значению "N", чтобы достигнуть требуемую точку.

(ESP = 200 Па и скорость воздушного потока = 3300 куб./фут/мин).

Например, по таблице определяем, что количество оборотов (N) = 1,5 для достижения 727 об/мин. Во-первых, отрегулируйте шкив двигателя на 0 оборотов. Затем выполните 1 с половиной оборотов шкива. Проверьте размер "X", соответствующий пространству регулировки шкива двигателя. В этом случае X = 3,5 мм.

UATYQ250 - кривая вентилятора



Примечание: Затененная область указывает рабочий диапазон шкива с переменным шагом, используемого со стандартным двигателем (устанавливается на заводе-изготовителе). В случае, если рабочие параметры выходят за пределы диапазона, замените шкив и/или двигатель.

13 Установка

13 - 2 ШКИВ

UATYQ250,350,450,550,600,700CY1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА КРЫШЕ БЛОКОВ СЕРИИ UATYQ-MCY1 СО ШКИВОМ С ПЕРЕМЕННЫМ ШАГОМ:

Данные шкива двигателя с переменным шагом:

Данные соответствуют устанавливаемому на заводе-изготовителе стандартному двигателю и вентилятору. Диапазон потока воздуха и ESP должен соответствовать пределам кривой вентилятора.

13

Внешнее статическое давление (ESP)		Модель 90/120/150/180/210/250 = 100 Па																
Модели R410A для установки на крыше	N	0	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
	X	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
250	Скорость вентилятора (об/мин)	738	733	727	722	716	711	704	698	691	683	676	670	663	656	650	643	638
	Потребляемая мощность (Вт)	2005	1950	1890	1830	1770	1715	1660	1605	1550	1490	1420	1350	1275	1205	1130	1060	990
350	Скорость вентилятора (об/мин)	760	754	748	741	735	728	721	713	706	699	691	684	676	668	660	652	645
	Потребляемая мощность (Вт)	2690	2590	2495	2390	2295	2190	2095	2005	1905	1815	1725	1650	1575	1515	1455	1390	1350
450	Скорость вентилятора (об/мин)	820	815	810	805	800	793	787	780	773	765	758	750	742	734	726	718	710
	Потребляемая мощность (Вт)	3775	3660	3545	3450	3350	3250	3140	3030	2920	2810	2700	2590	2480	2370	2275	2185	2100
550	Скорость вентилятора (об/мин)	890	882	873	864	855	846	837	828	820	811	802	793	784	775	766	757	748
	Потребляемая мощность (Вт)	5450	5300	5150	5010	4870	4720	4580	4440	4300	4160	4010	3870	3720	3570	3410	3240	3070
600	Скорость вентилятора (об/мин)	889	880	871	862	853	844	835	826	818	810	802	794	786	778	770	762	754
	Потребляемая мощность (Вт)	5570	5460	5320	5180	5040	4900	4760	4620	4500	4380	4260	4140	4020	3900	3780	3660	3540
700	Скорость вентилятора (об/мин)	1004	994	984	974	964	954	944	933,8	924	914	904	894	884	874	864	854	844
	Потребляемая мощность (Вт)	9430	9155	8880	8605	8330	8055	7780	7505	7230	6955	6680	6405	6130	5855	5580	5305	5030

Внешнее статическое давление (ESP)		Модель 90/120/150/180/210/250 = 150 Па																
Модели R410A для установки на крыше	N	0	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
	X	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
250	Скорость вентилятора (об/мин)	750	744	738	733	727	721	714	708	701	693	686	678	671	664	657	650	643
	Потребляемая мощность (Вт)	1790	1720	1645	1580	1510	1445	1375	1325	1270	1205	1130	1045	955	870	800	755	715
350	Скорость вентилятора (об/мин)	769	762	755	748	741	734	727	720	713	706	698	690	682	673	665	657	650
	Потребляемая мощность (Вт)	2300	2205	2105	2000	1900	1800	1700	1610	1530	1460	1380	1300	1230	1160	1110	1060	1000
450	Скорость вентилятора (об/мин)	833	827	821	814	807	801	795	788	780	771	765	759	752	745	737	727	717
	Потребляемая мощность (Вт)	3440	3330	3220	3110	3000	2890	2780	2670	2560	2450	2340	2230	2120	2020	1910	1830	1740
550	Скорость вентилятора (об/мин)	882	875	868	861	853	846	838	830	821	812	804	796	788	779	770	761	752
	Потребляемая мощность (Вт)	5210	5050	4890	4720	4550	4400	4260	4100	3930	3770	3620	3480	3340	3190	3030	2890	2750
600	Скорость вентилятора (об/мин)	892	883	874	865	856	847	838	829	821	813	805	797	789	781	773	765	757
	Потребляемая мощность (Вт)	5270	5160	5020	4880	4740	4600	4460	4320	4200	4080	3960	3840	3720	3600	3480	3360	3240
700	Скорость вентилятора (об/мин)	1008	998	988	978	968	958	948	938	928	918	908	898	888	878	868	858	848
	Потребляемая мощность (Вт)	8910	8645	8380	8115	7850	7585	7320	7055	6790	6525	6260	5995	5730	5465	5200	4935	4670

Внешнее статическое давление (ESP)		Модель 90/120/150 = 200 Па, Модель 180/210/250 = 210 Па																
Модели R410A для установки на крыше	N	0	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
	X	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
250	Скорость вентилятора (об/мин)	763	757	751	744	738	733	727	721	715	708	700	693	685	677	669	661	653
	Потребляемая мощность (Вт)	1370	1320	1265	1195	1130	1065	1000	950	905	850	790	725	650	605	555	510	460
350	Скорость вентилятора (об/мин)	776	769	762	755	748	741	733	726	718	711	703	695	687	679	671	663	655
	Потребляемая мощность (Вт)	1910	1830	1740	1650	1560	1470	1390	1300	1210	1140	1055	985	920	850	790	740	690
450	Скорость вентилятора (об/мин)	842	836	830	823	817	811	805	796	788	781	773	764	755	746	738	731	723
	Потребляемая мощность (Вт)	3080	2980	2890	2780	2670	2560	2450	2340	2230	2120	2020	1910	1820	1730	1620	1520	1420
550	Скорость вентилятора (об/мин)	889	882	875	868	861	853	845	837	828	819	810	801	792	783	774	765	757
	Потребляемая мощность (Вт)	4670	4520	4370	4210	4060	3900	3750	3600	3430	3260	3090	2920	2750	2580	2470	2330	2230
600	Скорость вентилятора (об/мин)	896	887	880	873	864	855	846	837	828	819	811	802	793	784	778	768	759
	Потребляемая мощность (Вт)	4950	4710	4570	4430	4290	4150	4010	3870	3870	3730	3590	3450	3310	3170	3030	2890	2750
700	Скорость вентилятора (об/мин)	1010	1000	990	980	970	960	950	940	930	920	910	900	890	880	870	860	850
	Потребляемая мощность (Вт)	8180	7925	7670	7415	7160	6905	6650	6395	6140	5885	5630	5375	5120	4865	4610	4355	4100

Внешнее статическое давление (ESP)		250 Па																
Модели R410A для установки на крыше	N	0	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
	X	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
550	Скорость вентилятора (об/мин)	894	887	880	871	866	857	850	841	832	826	817	808	798	790	778	773	761
	Потребляемая мощность (Вт)	4310	4120	4050	3890	3630	3560	3370	3220	3020	2930	2780	2730	2570	2370	2210	2030	1960
600	Скорость вентилятора (об/мин)	898	893	886	877	868	859	850	841	832	823	814	805	796	787	778	769	761
	Потребляемая мощность (Вт)	4690	4550	4410	4270	4130	3990	3850	3690	3530	3370	3210	3050	2890	2730	2570	2410	2250
700	Скорость вентилятора (об/мин)	1013	1003	993	983	973	963	953	943	933	923	913	903	893	883	873	863	853
	Потребляемая мощность (Вт)	7560	7315	7070	6825	6580	6335	6090	5845	5600	5355	5110	4865	4620	4375	4130	3885	3640

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. X: Место для регулировки шкива двигателя (мм)
2. N: Количество оборотов
3. ESP: Внешнее статическое давление (мм вод.ст.)
4. : Заводская установка
5. : Данные вне кривой вентилятора (только для справки)

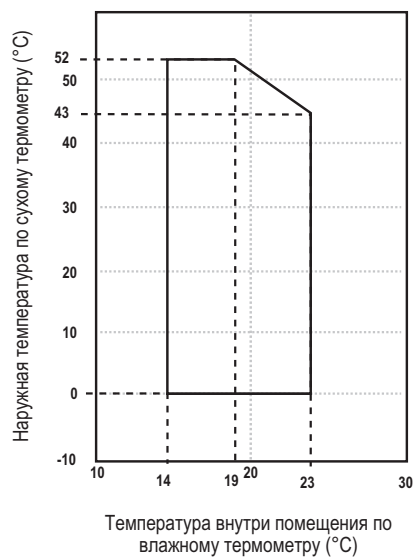
14 Рабочий диапазон

14 - 1 Рабочий диапазон

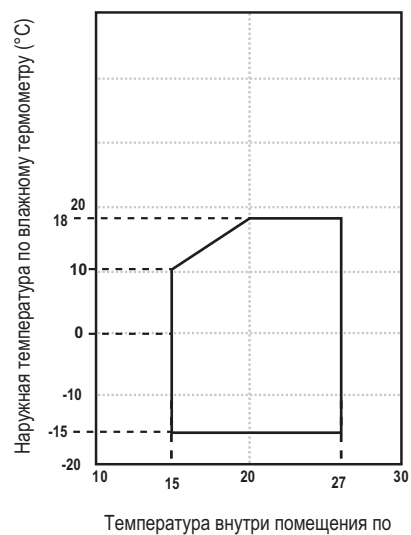
14

UATYQ-CY1

Охлаждение



Нагрев



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Эксплуатация кондиционера воздуха вне диапазона значений рабочей температуры и влажности может привести к серьезным повреждениям.

15 Описание технических характеристик

15 - 1 Описание технических характеристик

UATYQ-CY1

15

Описание основных функций и преимуществ

1. **Блоки с дополнительными наборами:** Новая линейка блоков Daikin с дополнительными наборами для установки на крыше была специально разработана для коммерческого применения. Конструкция оборудования обеспечивает его простую установку, включающую лишь прокладку каналов (и соответствующей арматуры), проводки питания/управления и сливных трубок. Светло-серый цвет, плоская верхняя часть и компактная форма обеспечивают красивый и опрятный вид оборудования. Корпус блока изготовлен из листовой стали с порошковым покрытием. Этот материал отлично подходит для использования вне помещений. Все детали конструкции крепятся устойчивыми к коррозии вентилями и болтами.
2. **Балки основания:** Балки основания прочно закреплены и обеспечивают надежную опору для всего оборудования. Балки снабжены вырезами для вилок автопогрузчика и отверстиями для крепления подъемных устройств. Конструкция балок обеспечивает возможность крепления на крыше. При этом необходимо строго придерживаться размеров бордюра крыши, указанных в руководстве по установке.
3. **Гибкая подача воздуха:** Благодаря использованию вентилятора подачи воздуха с приводом в виде шкивов и клинового ремня устройства способны работать в широком диапазоне объемов подаваемого воздуха и значений внешнего статического давления. Кроме того, двигатели вентиляторов подачи воздуха, шкивы и ремни (поставляются на месте) могут легко заменяться на месте для обеспечения соответствия требованиям по потоку воздуха и внешнему статическому давлению.
4. **Возможность изменения направления подачи и возврата воздуха:** Конфигурацию каналов подачи и возврата воздуха в устройстве можно легко менять с горизонтальной на вертикальную (с потоком, направленным вниз) путем перемещения панелей и изменения крепления вентилятора подачи воздуха.
5. **Спиральный компрессор:** Блоки оснащены высокоэффективными и надежными спиральными компрессорами. Каждый компрессор установлен на резиновых виброизоляторах. Это обеспечивает снижение уровня шума и передачу колебаний.
6. **Поддон для слива конденсата с порошковым покрытием:** Поддон для слива конденсата из листового металла с порошковым покрытием для защиты от коррозии.
7. **Прорези для 2-дюймовых фильтров для возвратного воздуха:** 2-дюймовая направляющая является стандартной принадлежностью в случаях, когда необходимо устанавливать раму приобретаемого на месте фильтра.
8. **Высокая энергетическая эффективность:** Серия (UATYQ) отвечает современным требованиям рынка - более высоким показателям энергосбережения. Эксплуатационные показатели этих устройств признанными одними из лучших на сегодняшний день.

15 Описание технических характеристик

15 - 1 Описание технических характеристик

UATYQ-CY1

Основные технические показатели:

1. Компрессор

Компрессоры в серии (UATYQ) устройств с дополнительными компонентами являются герметическими спиральными компрессорами. Все компрессоры также оснащены внутренней защитой от перегрузки.

2. Конденсатор

Змеевики конденсатора изготовлены из бесшовных медных трубок с внутренними желобками, механически соединенных с алюминиевыми ребрами, обеспечивающими оптимальную теплопередачу. Все змеевики прошли испытания на удержание азота при 609 фунт/кв. дюйм (ман.) и прецизионный тест на утечку гелия при 235 фунт/кв. дюйм (ман.). ВСЕ стандартные змеевики имеют до 3 рядов / 14-16 FPI, 3/8" (9,52 мм) внеш.диам. трубки. В качестве стандартного компонента предлагается гидрофильное золотое покрытие пластин (NA549), обеспечивающее более длительный срок службы в вызывающей коррозию среде.

3. Испаритель

Змеевики испарителя изготовлены из бесшовных медных трубок с внутренними желобками, механически соединенных с алюминиевыми ребрами, обеспечивающими оптимальную теплопередачу. Все змеевики прошли испытания на удержание азота при 609 фунт/кв. дюйм (ман.) и прецизионный тест на утечку гелия при 235 фунт/кв. дюйм (ман.). ВСЕ стандартные змеевики имеют 3-4 ряда / 14-16 FPI, 3/8" (9,52 мм) внеш.диам. трубки. В качестве стандартного компонента предлагается гидрофильное золотое покрытие пластин (NA549), обеспечивающее более длительный срок службы в вызывающей коррозию среде.

4. Двигатель и вентилятор конденсатора

Вентиляторы относятся к пропеллерному типу и оснащены прямым приводом от электроиндукционных двигателей с защитой от сложных погодных условий. Мотор вентилятора конденсатора имеет изоляцию класса F и корпус с защитой от брызг, IP44.

5. Привод и вентилятор конденсатора

Нагнетатель относится к DWDI центробежному типу, с направленной вперед кривой. Он механически и динамически уравновешен и установлен на прочной оси с самоустанавливающимся подшипником. Двигатель снабжен регулируемым клиновидным ремнем (стандартная комплектация). Он имеет изоляцию класса B и корпус с защитой от брызг, IP22.

6. Контур хладагента

Каждый контур хладагента должен быть оснащен отдельными электронными детандерами, переключателями высокого/низкого давления и используемыми для техобслуживания портами в линии хладагента (стандартная комплектация).

7. Расширительное устройство:

Электронный расширительный клапан используется для точного управления потоком хладагента.

8. Корпус/Конструкция

Корпуса устройств серии UATYQ выполнены из оцинкованных стальных листов. Дополнительно корпуса имеют электростатическое покрытие, которое проходит горячую сушку и образует прочный и устойчивый к сложным погодным условиям верхний слой. В конструкции используются оцинкованные винты, которые также предотвращают образование ржавчины.

15 Описание технических характеристик

15 - 1 Описание технических характеристик

UATYQ-CY1

9. Изоляция

ВСЕ области возможной конденсации влаги герметизированы полиэтиленом (PE). Толщина изоляции панелей составляет 10 мм, а поддона - 5 мм.

10. Управление

На заводе-изготовителе блоки полностью комплектуются интегральным модулем управления со встроенными алгоритмами управления, определяющими значения нагревания, охлаждения и вентиляции на основании электронных сигналов, поступающих от наружных и внутренних датчиков температуры.

11. Панель управления устанавливаемым на крыше оборудованием

Панель содержит все средства управления пуском, работой и защитными функциями. Она соединена с платой модуля IC и поставляется в стандартной комплектации.

12. Дополнительные функции

I. Термостат другого поставщика

Опция предназначена для применений, в которых необходимо использование одного термостата для контроля за другим электрическим оборудованием. Термостат стороннего поставщика может подключаться к данному модулю через разъем на плате PCB.

II. Основное подключение BMS

Стандартная плата PCB блока обеспечивает сухой контакт для основного подключения BMS. Входные сигналы подаются на сухие контакты ON/OFF (Вкл/Выкл), COOL/HEAT (Охлаждение/Нагрев) и регулятор температуры с диапазоном 4 - 20 мА, а выходные сигналы выводятся с сухих контактов ON/OFF (Вкл/Выкл), COOL/HEAT (Охлаждение/Нагрев), ALARM (Аварийный сигнал) и DEFROST (Размораживание).

III. Подключение BMS более высокого уровня

Соединение с BMS более высокого уровня возможно через совместимый с Daikin интерфейс, DEC101/102A55.

IV. Экономайзер

Экономайзер поставляется с завода в качестве принадлежности и устанавливается на месте. Его конструкция позволяет выбирать государственную или вертикальную конфигурацию каналов для воздуха.

V. Датчик CO2

Определяемый на месте датчик CO2 просто подключается к сухому контакту на панели управления (стандартное оборудование).



Компания Daikin занимает уникальное положение в области производства оборудования для кондиционирования воздуха, компрессоров и хладагентов. Это стало причиной ее активного участия в решении экологических проблем. В течение нескольких лет деятельность компании Daikin была направлена на то, чтобы достичь лидирующего положения по поставкам продукции, которая в минимальной степени оказывает воздействие на окружающую среду. Эта задача требует, чтобы разработка и проектирование широкого спектра продукции и систем управления выполнялись с учетом экологических требований и были направлены на сохранение энергии и снижение объема отходов.



Данные продукты не входят в объем программы сертификации Eurovent

Настоящий буклет составлен только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Его содержание составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не дает прямую или связанную гарантию относительно полноты, точности, надежности или соответствия конкретной цели ее содержания, а также продуктов и услуг, представленных в нем. Технические характеристики и 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 австрийское право Daikin Europe N.V.

BARCODE

Daikin products are distributed by: