



Чиллеры

# Технические Данные

Чиллер с возд. охлажд. и центроб. вентиляторомохлаждением



ECDRU12-402

EUWAC-FBZW1

**R-407C**

Чиллеры

# Технические Данные

Чиллер с возд. охлажд. и центроб. вентилятором охлаждением



ECDRU12-402

# Содержание

## EUWAC-FBZW1

1	Характеристики .....	2
2	Технические характеристики .....	3
	Технические характеристики .....	3
	Электрические характеристики .....	4
3	Опции .....	5
	Опции .....	5
4	Системы управления .....	6
	Системы управления .....	6
5	Таблицы производительности .....	7
	Таблицы холодопроизводительности .....	7
6	Размерные чертежи .....	9
	Размерные чертежи .....	9
7	Схемы трубопроводов .....	10
	Схемы трубопроводов .....	10
8	Монтажные схемы .....	11
	Монтажные схемы - Три фазы .....	11
9	Данные об уровне шума .....	13
	Данные об уровне шума .....	13
10	Установка .....	14
	Заправка, расход и количество воды .....	14
11	Рабочий диапазон .....	15
	Рабочий диапазон .....	15
12	Характеристика гидравлической системы .....	16
	Кривая падения давления воды Испаритель .....	16
13	Воздушные характеристики .....	17
	Имеющееся внешнее статическое давление .....	17

# 1 Характеристики

- Оптимизирован для работы с хладагентом R-407C
- Спиральный компрессор Daikin
- Электронная система управления с цифровым дисплеем
- Стандартный контроллер последовательности фаз
- Максимальное внешнее статическое давление (ESP): 150 Па
- Манометры
- Стандартный рабочий диапазон до -10°C
- Регулирующий выключатель
- Регулирование температуры воды на входе или выходе
- Входные контакты / выходы
- Вход: вкл/выкл (на контур), насос/реле протока
- Выход: работа компрессора, общий сигнал тревоги, включение насоса
- Совместим с гидравлическим модулем



## 2 Технические характеристики

2-1 Технические характеристики					EUWAC5FBZW1	EUWAC8FBZW1	EUWAC10FBZW1
Холодопроизводительность	Ном.		кВт		11,6	18,4	23,8
Ступени мощности			%		100-0		
Входная мощность	Охлаждение	Ном.		кВт	5,2	7,66	9,67
EER					2,23	2,40	2,46
Корпус	Цвет		Слоновая кость (код Манселла: 5Y7.5/1)				
	Материал		Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской				
Размеры	Блок	Высота	мм	1.345	1.290	1.395	
		Ширина	мм	856	1.180	1.330	
		Глубина	мм	630			
Вес	Блок		кг	164	224	261	
	Эксплуатационный вес		кг	166	228	266	
Водяной теплообменник - испаритель	Тип		Паяный пластинчатый, один на контур				
	Минимальный объем воды в системе		л	101	153	212	
	Расход воды	Мин.	л/мин	16	23	28	
		Ном.	л/мин	33	53	68	
		Макс.	л/мин	64	92	112	
	Спад номинального давления воды	Охлаждение	Теплообменник	кПа	26	42	48
	Изоляционный материал		ПВХ пенонитрил				
Модель	Тип			AC70-24	AC70-34	AC70-40	
	Количество	1					
Воздушный теплообменник	Тип		Трубный с вафельным оребрением				
	Группы	Количество		3			
	Ступени	Количество		6+2	11+2	13+2	
	Шаг ребер		мм	2			
	Лицевая сторона		м²	0,472	0,772	0,950	
Вентилятор	Количество		1				
	Тип		Центрифуга				
	Расход воздуха	Ном.	м³/мин	70,2	109,8	126	
	Направление подачи		Горизонт.				
	Внешнее статическое давление	Ном.	Па	50	60	72	
		Макс.	Па	100	150		
Двигатель вентилятора	Привод		Прямая передача		Ременная передача		
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.	дБ(А)	63	66	69	
Компрессор	Тип		Герметичный спиральный компрессор				
	Количество		1				
	Модель		JT140BF-YE		JT212DA-YE	JT265DA-YE	
	Скорость		об/мин	2.900			
	Масло	Объем заправки	л	1,5	2,7		
Рабочий диапазон	Сторона воды	Охлаждение	Мин.	°CDB	-10		
		Макс.	°CDB	21			
	Сторона воздуха	Охлаждение	Мин.	°CDB	-10 (4)		
		Макс.	°CDB	43			
Хладагент	Тип		R-407C				
	Регулирование		Термостатический расширительный клапан				
	Контур	Количество		1			
Контур охлаждения	Заправка		кг	2,1	3,9	4,7	
	Заправка N2		Нет				
Масло хладагента	Тип		Idemitsu FVC68D				
Подсоединения труб	Вход/выход воды из испарителя		FBSP 1"				
	Сток воды испарителя		Местная установка				

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические характеристики			EUWAC5FBZW1	EUWAC8FBZW1	EUWAC10FBZW1
Защитные устройства	Оборудование	01	Реле высокого давления		
		02	Реле низкого давления		
		03	Защита температуры испарения		
		04	Устройство температурной защиты на выходе		
		05	Защита температуры воды на выходе		
		06	Реле максимального тока двигателя компрессора		
		07	Устройство термической защиты вентилятора		
		08	Таймер рециркуляции и защиты		
		09	DDC с электронным регулированием температуры		
		10	Стандартный контроллер последовательности фаз		
		11	Внутренние плавкие предохранители		

2-2 Электрические характеристики				EUWAC5FBZW1	EUWAC8FBZW1	EUWAC10FBZW1
Компрессор	Фаза			3		
	Напряжение		V	400		
	Диапазон напряжений	Мин.	%	-10		
		Макс.	%	10		
	Пусковой ток		A	60,0	95,0	130
	Номинальный рабочий ток		A	6,70	10,7	13,5
	Максимальный рабочий ток		A	10,0	18,0	22,0
	Способ запуска			Прямой		
	Рекомендуемые предохранители			-		
Электропитание	Наименование			W1		
	Фаза			3N~		
	Частота		Гц	50		
	Напряжение		V	400		
	Диапазон напряжений	Мин.	%	-10		
		Макс.	%	10		
Блок	Пусковой ток		A	81	110	145
	Ток	Zмакс.	Текст	0,15	0,06	0,04
	Номинальный рабочий ток	Охлаждение	A	11,3	14,0	16,8
	Максимальный рабочий ток		A	16,8	21,4	25,5
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3 x 25gG		3 x 32gG
Вентиляторы	Количество			1		
	Номинальный рабочий ток		A	4,6	3,3	
	Максимальный рабочий ток		A	6,8	3,4	3,5
	Пусковой ток - прямой пуск		A	20,7	14,9	
Цепь управления	Фаза			1		
	Напряжение		V	230 (3)		
	Рекомендуемые предохранители			Заводские настройки		
	Обогреватель картера (E1/2HC)		W	33	50	

### Примечания

- 1 Все значения действительны для внешнего статического давления: 50Па (5л.с.); 60Па (8л.с.); 72Па (10л.с.); для 8 и 10л.с., активизируется заводская установка блока 0.
- 2 Вентилятор 5 л.с. - однофазный двигатель
- 3 Напряжение цепи управления 24 В пер.т. (поставляются с трансформаторами, устанавливаемыми на заводе)
- 4 с OPZL

### 3 Опции

#### 3 - 1 Опции

##### EUWAC-FBZW1

**Дополнительное оборудование для EUWAC-FBZ**

Мощность в лошадиных силах: 5~10

**Номер модели**

EUWAC5FBZW1 (оп)

EUWAC8FBZW1 (оп)

EUWAC10FBZW1 (оп)

Номер опции	Описание опции	Десятичный код	Размер блока			Доступность
			5FBZW1	8FBZW1	10FBZW1	
	Стандартный блок	–	•	•	•	
ZH	<b>Доступные опции</b> температура охлажденной воды до -5°C	1-я цифра 12	•	•	•	заводская установка
ZL	температура охлажденной воды до -10°C	24	•	•	•	заводская установка
EKAC10C	<b>Доступные наборы</b> Адресная карта для подключения к BMS		•	•	•	набор
EKRUMCA	или Пользовательский интерфейс ДУ Установленный пользовательский интерфейс ДУ		•	•	•	набор

**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. std = стандартное оборудование
2. • = доступно  
• x = доступен, для блока данного типоразмера требуется количество x  
– = недоступно
3. Невозможное сочетание опций: ZH + ZL
4. (оп) = номер опции
5. 1-я цифра (оп) = сумма десятичного кода 1-й цифры, переведенная в 36-значную систему
6. Для установки EKRUMCA => необходимо установить EKAC10C.
7. EKAC10C : данная карта адресов обеспечивает прямое подключение к системе MODBUS BMS.

3TW60289-5

## 4 Системы управления

### 4 - 1 Системы управления

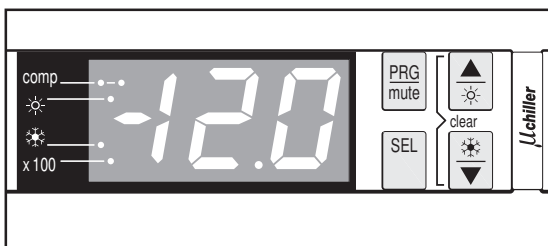
#### Основные параметры и параметры пользователя

Цифровой пульт управления обеспечивает использование основных параметров и параметров пользователя. Основные параметры являются важными для повседневного использования блока, например, для регулировки заданного значения температуры или справки по фактическим данным о работе. Наоборот, параметры пользователя обеспечивают использование более специфических функций, например, настройка временных задержек или отключение звуковой сигнализации. Каждый параметр задается кодом и значением. Например, параметр, используемый для выбора местного или дистанционного управления вкл/выкл, имеет код h7 и значение 1 или 0.

#### Интерфейс пользователя EUWAC5-10FBZW1

Цифровой пульт управления состоит из цифрового дисплея, четырех кнопок с обозначениями, а также четырех СИД, дающих дополнительную информацию для пользователя.

#### Цифровой пульт управления



Кнопки на пульте управления.

Каждая кнопка, за исключением нижней левой кнопки, обеспечивает сочетание двух функций: PRG / mute, ▲ / ❄️ и ❄️ / ▼. Функция, выполняемая при нажатии пользователем этих кнопок, зависит от состояния пульта управления и блока в конкретный момент времени.

- PRG** Кнопка, для прокручивания списка параметров пользователя, для подтверждения модификации параметров и возврата в нормальный режим работы.
- mute** Кнопка, для деактивации звуковой сигнализации при поступлении аварийного сигнала.
- ▲** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров или параметров пользователя, или для увеличения заданного значения.
- SEL** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров, для перехода от кода параметров к его значению.
- ❄️** Кнопка, для пуска блока в режиме охлаждения или для выключения блока, когда режим охлаждения является активным.
- ▼** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров или параметров пользователя, или для уменьшения заданного значения.

СИД на пульте управления:

Пульт управления имеет пять СИД, один из которых, левый СИД **comp** не используется.

- comp** СИД показывает состояние компрессора. СИД не горит, если компрессор не является активным, мигает, если компрессор не может быть запущен, хотя запрошена дополнительная нагрузка (например, таймер активен), и горит постоянно, если компрессор активен.
- ❄️** СИД показывает, что активен режим охлаждения.
- x100** СИД показывает, что значение цифрового вывода нужно умножить на 100.

#### Примечание:

- Допуск показания температуры:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .
- Разборчивость числовых данных при выводе может уменьшаться при действии прямых солнечных лучей.



## 5 Таблицы производительности

### 5 - 1 Таблицы холодопроизводительности

#### СС - 10 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	14.3	15.9	17.5	19.2	20.8	22.4	24.0	25.6	28.1	30.5	35.4	39.4
25.00	13.4	15.0	16.5	18.1	19.6	21.2	22.8	24.3	26.6	29.0	33.6	37.5
30.00	12.6	14.0	15.5	17.0	18.5	20.0	21.5	23.0	25.2	27.4	31.9	35.6
35.00	11.7	13.1	14.5	15.9	17.4	18.8	20.2	21.6	<b>23.8</b>	25.9	30.2	33.7
40.00					16.2	17.6	18.9	20.3	22.3	24.4	28.4	31.8
43.00								19.5	21.5	23.4	27.4	30.7

#### СС - 8 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	9.44	10.8	12.2	13.6	15.0	16.4	17.7	19.1	21.2	23.3	27.4	30.9
25.00	8.67	10.0	11.4	12.8	14.1	15.5	16.9	18.2	20.3	22.3	26.4	29.8
30.00	7.89	9.24	10.6	11.9	13.3	14.6	16.0	17.3	19.3	21.3	25.4	28.7
35.00	7.12	8.45	9.77	11.1	12.4	13.7	15.1	16.4	<b>18.4</b>	20.4	24.3	27.7
40.00					11.6	12.9	14.2	15.5	17.4	19.4	23.3	26.6
43.00								14.9	16.9	18.8	22.7	25.9

#### СС - 5 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	6.36	7.26	8.15	9.04	9.93	10.8	11.7	12.6	13.9	15.3	18.0	20.2
25.00	5.78	6.65	7.52	8.39	9.25	10.1	11.0	11.9	13.2	14.5	17.1	19.3
30.00	5.19	6.04	6.88	7.73	8.58	9.43	10.3	11.1	12.4	13.7	16.2	18.3
35.00	4.60	5.42	6.25	7.08	7.90	8.73	9.55	10.4	<b>11.6</b>	12.9	15.3	17.4
40.00					7.23	8.03	8.83	9.64	10.8	12.1	14.5	16.5
43.00								9.19	10.4	11.6	13.9	15.9

3TW55052-1B

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC	: Мощность охлаждения (kW)
PI	: Входная мощность (kW)
LWE	: Температура воды испарителя на выходе (°C)
Ta	: Температура воздуха всасывания (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Мощность охлаждения (CAP)**  
Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды Dt = 3 - 8°C.
- Входная мощность (kW)**  
Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.
- Внешнее статическое давление**  
Значения для CC и PI являются номинальными значениями ВСД при заводской установке шкива двигателя вентилятора открытого на 0 оборотов:  
5 HP → ESP 50 Pa  
8 HP → ESP 60 Pa  
10 HP → ESP 72 Pa

## 5 Таблицы производительности

### 5 - 1 Таблицы холодопроизводительности

#### PI - 10 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	6.21	6.36	6.52	6.67	6.82	6.97	7.12	7.27	7.50	7.72	8.15	8.50
25.00	6.81	6.96	7.11	7.27	7.42	7.57	7.72	7.87	8.10	8.32	8.76	9.11
30.00	7.53	7.68	7.83	7.99	8.14	8.29	8.44	8.60	8.82	9.05	9.49	9.8
35.00	8.37	8.53	8.68	8.83	8.99	9.14	9.29	9.44	<b>9.67</b>	9.9	10.3	10.7
40.00					10.0	10.1	10.3	10.4	10.6	10.9	11.3	11.7
43.00								11.1	11.3	11.5	12.0	12.3

#### PI - 8 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	4.79	4.90	5.02	5.14	5.25	5.37	5.49	5.60	5.77	5.94	6.28	6.55
25.00	5.36	5.48	5.60	5.71	5.83	5.95	6.06	6.18	6.35	6.52	6.86	7.13
30.00	5.99	6.11	6.23	6.34	6.46	6.58	6.69	6.81	6.98	7.15	7.49	7.77
35.00	6.68	6.79	6.91	7.03	7.14	7.26	7.38	7.49	<b>7.66</b>	7.84	8.18	8.46
40.00					7.88	8.00	8.12	8.23	8.41	8.58	8.92	9.20
43.00								8.70	8.88	9.05	9.39	9.68

#### PI - 5 HP

Ta/LWE	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	7.00	10.00	16.00	21.00
20.00	3.51	3.58	3.65	3.73	3.80	3.87	3.94	4.02	4.12	4.23	4.45	4.62
25.00	3.85	3.92	3.99	4.07	4.14	4.21	4.28	4.35	4.46	4.57	4.79	4.96
30.00	4.21	4.28	4.35	4.43	4.50	4.57	4.64	4.71	4.82	4.93	5.15	5.32
35.00	4.59	4.66	4.73	4.81	4.88	4.95	5.02	5.09	<b>5.20</b>	5.31	5.53	5.71
40.00						5.35	5.42	5.50	5.60	5.71	5.93	6.11
43.00								5.75	5.86	5.96	6.18	6.36

3TW55052-1B

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

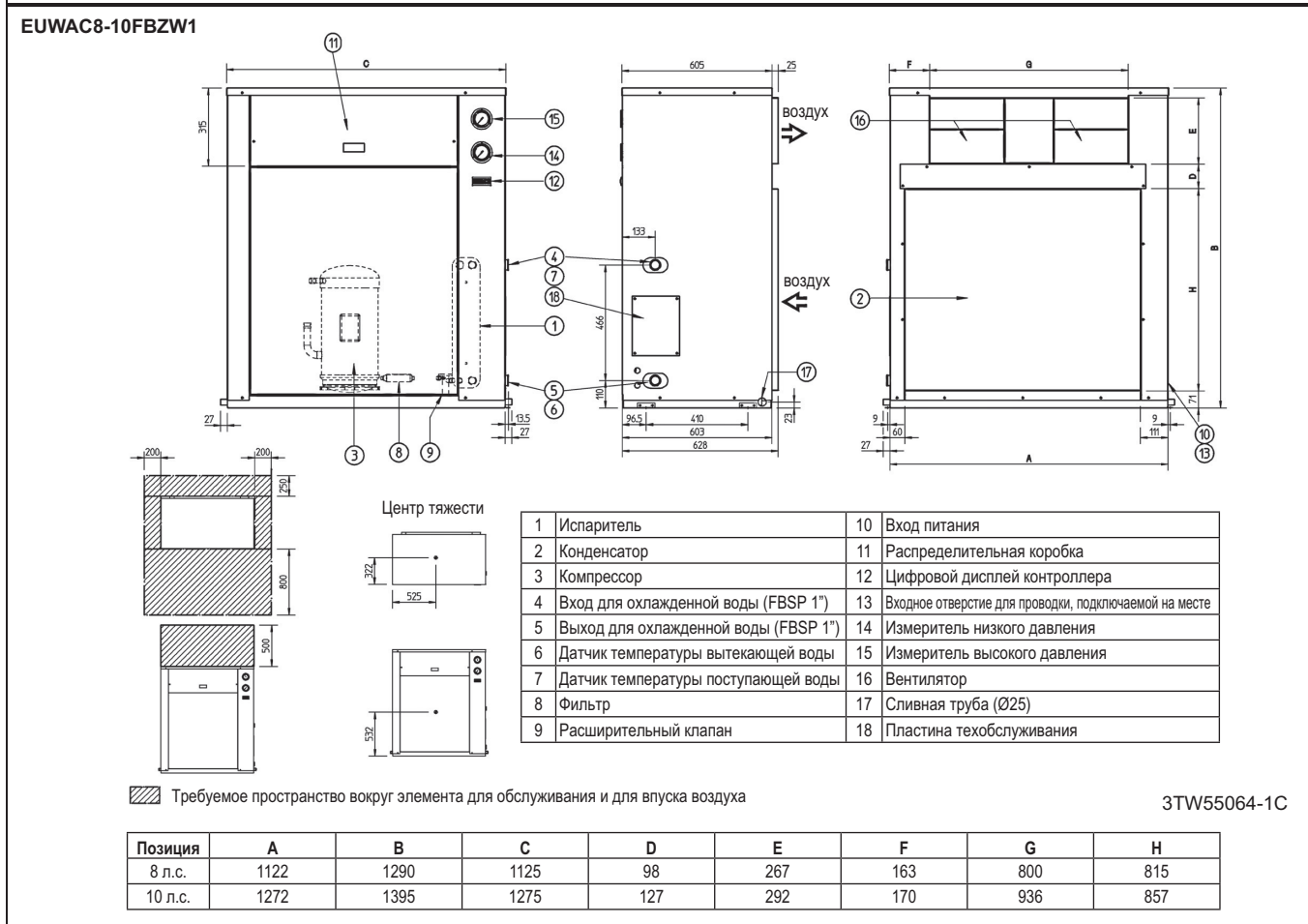
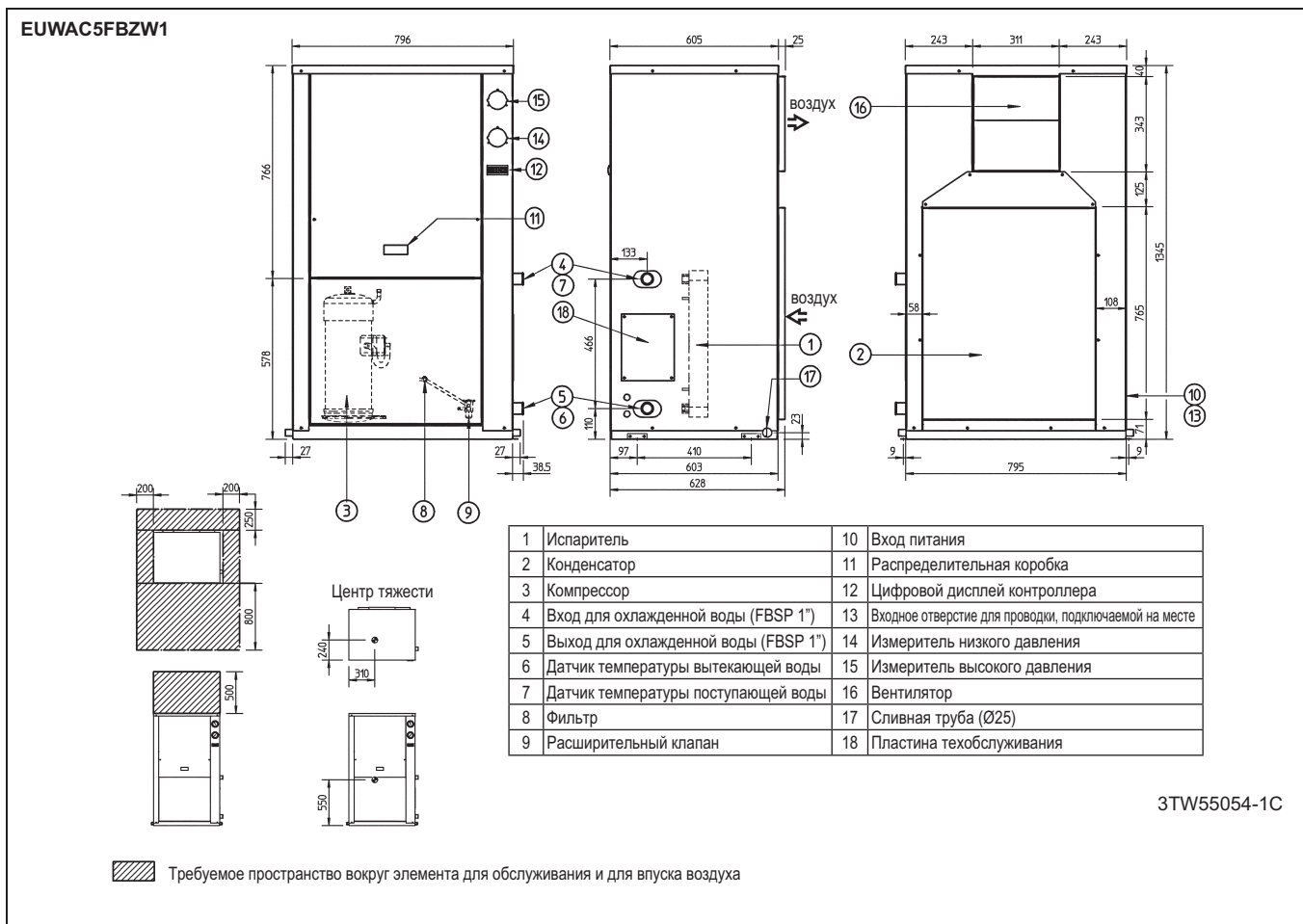
CC	: Мощность охлаждения (kW)
PI	: Входная мощность (kW)
LWE	: Температура воды испарителя на выходе (°C)
Ta	: Температура воздуха всасывания (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Мощность охлаждения (CAP)**  
Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды Dt = 3 - 8°C.
- Входная мощность (kW)**  
Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.
- Внешнее статическое давление**  
Значения для CC и PI являются номинальными значениями ВСД при заводской установке шкива двигателя вентилятора открытого на 0 оборотов:  
5 HP → ESP 50 Pa  
8 HP → ESP 60 Pa  
10 HP → ESP 72 Pa

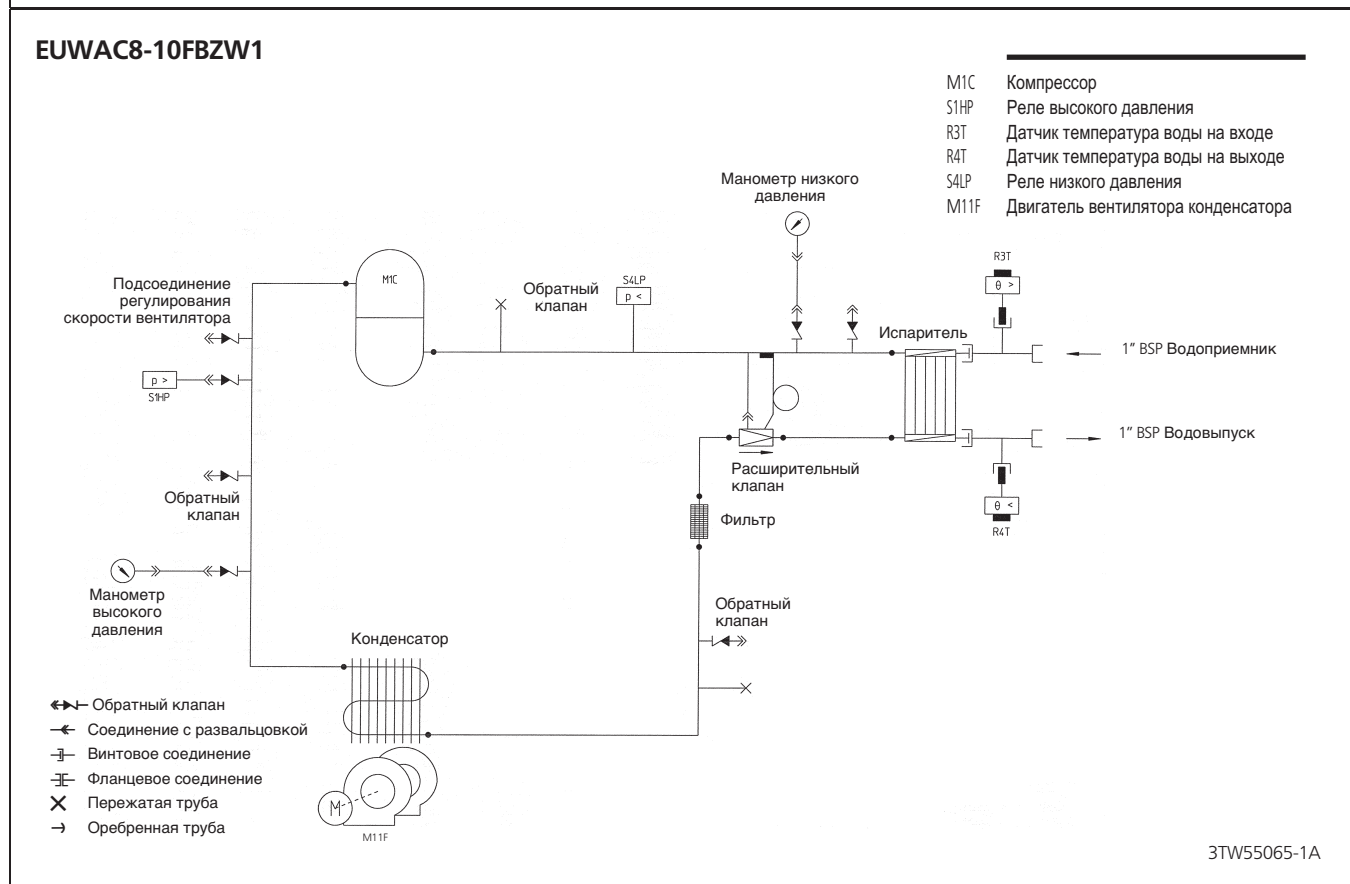
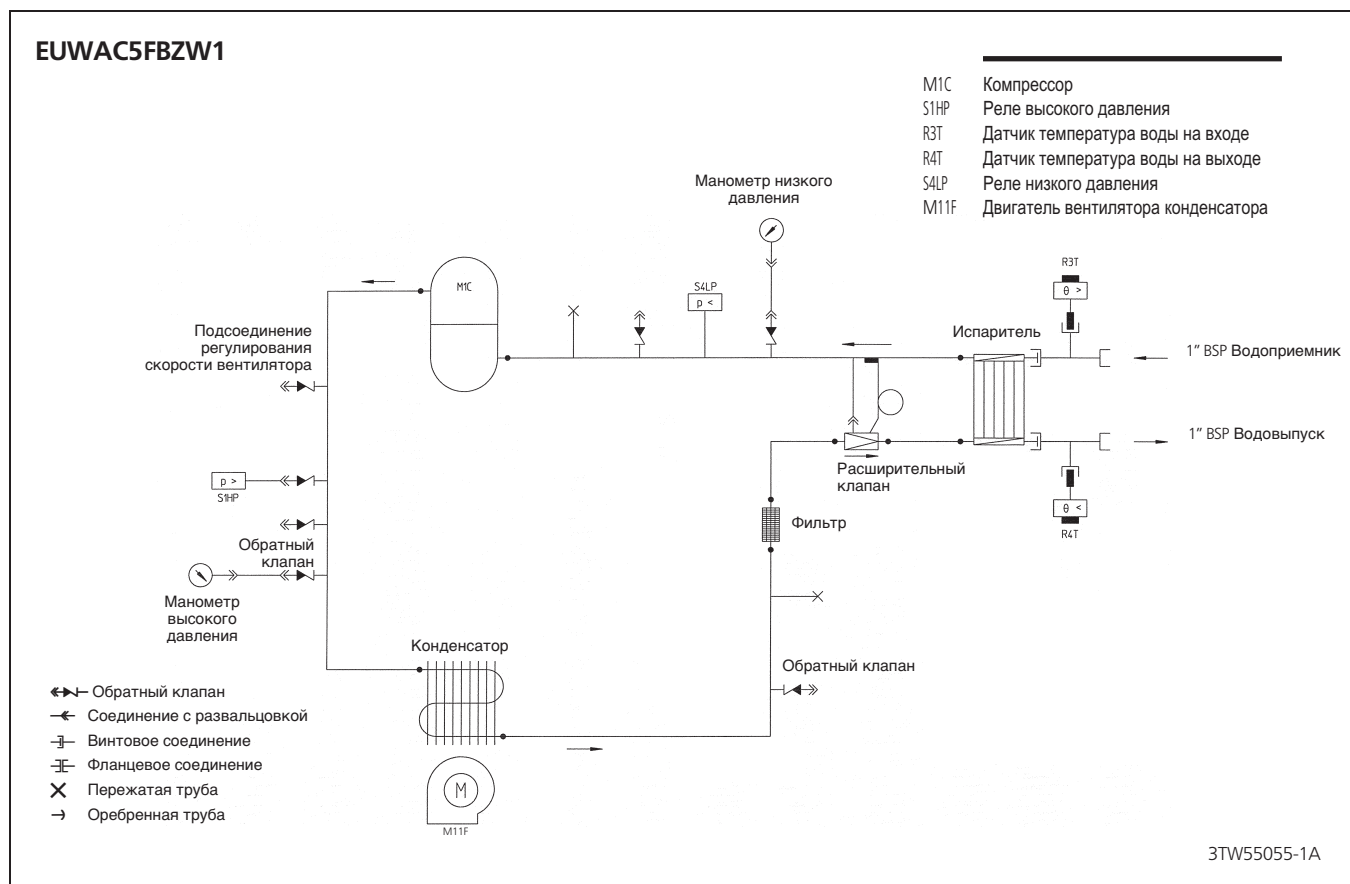
## 6 Размерные чертежи

### 6 - 1 Размерные чертежи



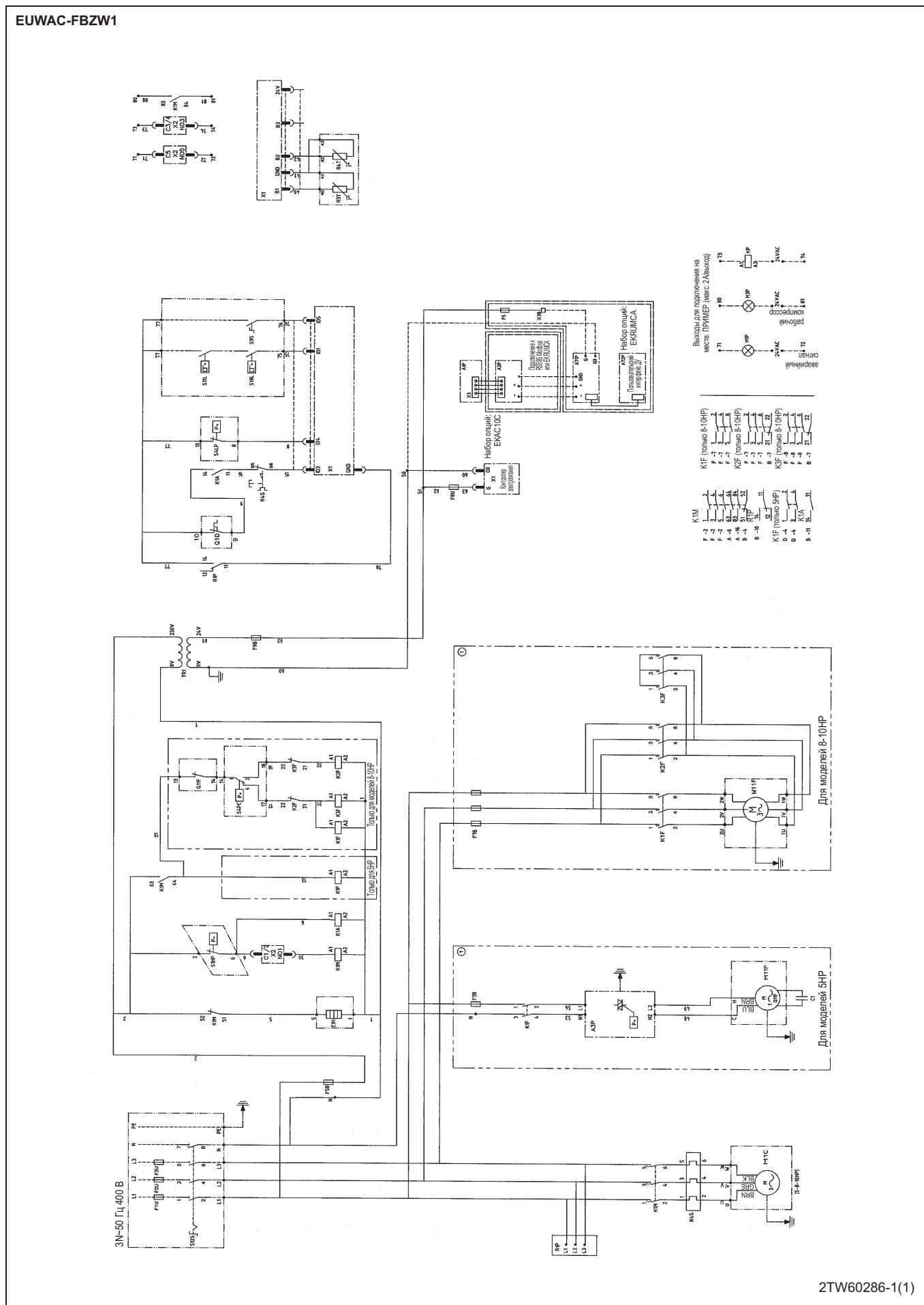
## 7 Схемы трубопроводов

### 7 - 1 Схемы трубопроводов



# 8 Монтажные схемы

## 8 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



## 8 Монтажные схемы

### 8 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

#### EUWAC-FBZW1

	Не входит в комплект стандартной поставки	
	Использование опции невозможно	Использование опции возможно
Обязательный	#	##
Необязательный	*	**

Рекомендуемые плавкие предохранители gL/gG (также допускается использование aM) согласно стандарту IEC (МЭК) 269-2 (F1U, F2U, F3U = gL/gG)

Предохранители + сверхток	400 В		
	5 л.с.	8 л.с.	10 л.с.
F1U, F2U, F3U	25gG	32gG	32gG
F5B	1 А	1 А	1 А
F7B	10 А	6 А	6 А
F9B	1 А	1 А	1 А
F8U	315 МАТ	315 МАТ	315 МАТ
F5	250 МАТ	250 МАТ	250 МАТ
K4S	10 А	18 А	22 А

Цифровые входы	Цифровые выходы (реле)	Аналоговые входы
X1 <ID1-GND> переключатель потока	X2 <C1/2-NO1> вкл. компрессора	X1 <B1-GND> температура воды на входе
X1 <ID2-GND>	X2 <C1/2-NO2> --	X1 <B2-GND> температура воды на выходе
X1 <ID3-GND> переключатель высокого давления + защитное устройство для сброса + сверхток	X2 <C3/4-NO3> беспотенциальный контакт для насоса	X1 <B3-GND> --
X1 <ID4-GND> переключатель низкого давления	X2 <C3/4-NO4> --	Аналоговый выход
X1 <ID5-GND> дистанционное вкл/выкл	X2 <C5-NO5> беспотенциальный контакт для аварийного сигнала	X1 <Y-GND> --

X1	разъем в блоке выводов для цифровых входов, аналоговых входов и контроллера электропитания	Q1D PE	термозащита сброса главный разъем заземления	F1U, F2U, F3U # E1H	основные предохранители блока подогреватель картера
X2	разъем для цифровых выходов в блоке выводов	M1C	мотор компрессора	C1	конденсатор двигателя вентилятора
TR1	Трансформатор 230 В -> 24 В для питания контроллеров	M11F	Двунаправленный тиристор	A72P **	PCB: пользовательский интерфейс ДУ
S12S #	главный разъединитель	KP *	контактор насоса	A71P **	PCB: плата питания
S11L #	контакт, которые замыкается, когда насос работает	K2F	контакты для выбора скорости двигателя вентилятора (низкая)	A3P	PCB: контроллер скорости вентилятора
S10L #	переключатель потока	K1F, K3F	контакты для выбора скорости двигателя вентилятора (высокая)	A2P	PCB: карта адресов
S9S *	переключатель дистанционного пуска/останова или двойной установки	K1A	дополнительный контактор высокого давления	A1P	PCB: блок выводов
S4PC	реле основного давления для управления скоростью вентилятора	K4S K1M	реле защиты от повышенного тока контактор компрессора		BRN: коричневый BLK: черный
S4LP	переключатель низкого давления	H3P *	индикатор работы компрессора		BLU: синий
S1HP	переключатель высокого давления	H1P *	индикатор аварийного сигнала		GRE: серый
S4T	датчик температуры воды на выходе	F5 # #	предохранитель защиты от перенапряжения		
R3T	датчик температуры воды на входе	F8U	предохранитель защиты от перенапряжения		
R1P	Защита от обратной фазы	F7B	предохранитель двигателя вентилятора		
Q11F	термозащита вентилятора	F5B, F9B	предохранитель цепи управления / вторичной обмотки TR1		

2TW60286-1

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. : Вывод 1, : Провод 2, : Подключения на месте должны выполняться в соответствии с местными электротехническими нормами, : Провода заземления,

: Опция, : Проводка зависит от модели, : Плата-дисплей, : снаружи распределительной коробки

2. Вращение компрессора в обратном направлении может привести к его повреждению

3. Опции:


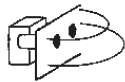
- ZH = Применение гликоля при температуре охлажденной воды до -5° C
- ZL = Применение гликоля при температуре охлажденной воды до -10° C
- EKAC10C = карта адресов для Modbus или пользовательского интерфейса ДУ
- EKSUMCA = Пользовательский интерфейс ДУ

## 9 Данные об уровне шума

### 9 - 1 Данные об уровне шума

		Уровень звуковой мощности Lw на в октавную полосу частот (дБ)							Всего (dBA)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	
EUWAC5FBZW1	Lw	65	66	65	59	51	44	36	63
	Lwd	85	70	67	70	67	66	64	75
EUWAC8FBZW1	Lw	75	70	66	61	56	48	40	66
	Lwd	70	70	68	65	66	62	60	72
EUWAC10FBZW1	Lw	73	70	69	64	58	52	48	69
	Lwd	77	69	68	69	66	66	62	74

4TW55057-1A

Компактный блок с воздуховодами Уровень звуковой мощности для корпуса		Lw
Компактный блок с воздуховодами Уровень звуковой мощности для части шума, создаваемого проемами в воздуховодах		Lw

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Данные действительны при номинальных рабочих условиях с внешним статическим давлением  
5 HP → ESP 50 Pa  
8 HP → ESP 60 Pa  
10 HP → ESP 72 Pa  
и заводской установке шкива, открытого на 0 оборотов
- 2 Испытания выполнены в соответствии с требованиями ENV12102

## 10 Установка

### 10 - 1 Заправка, расход и количество воды

Качество воды должно соответствовать следующим характеристикам:

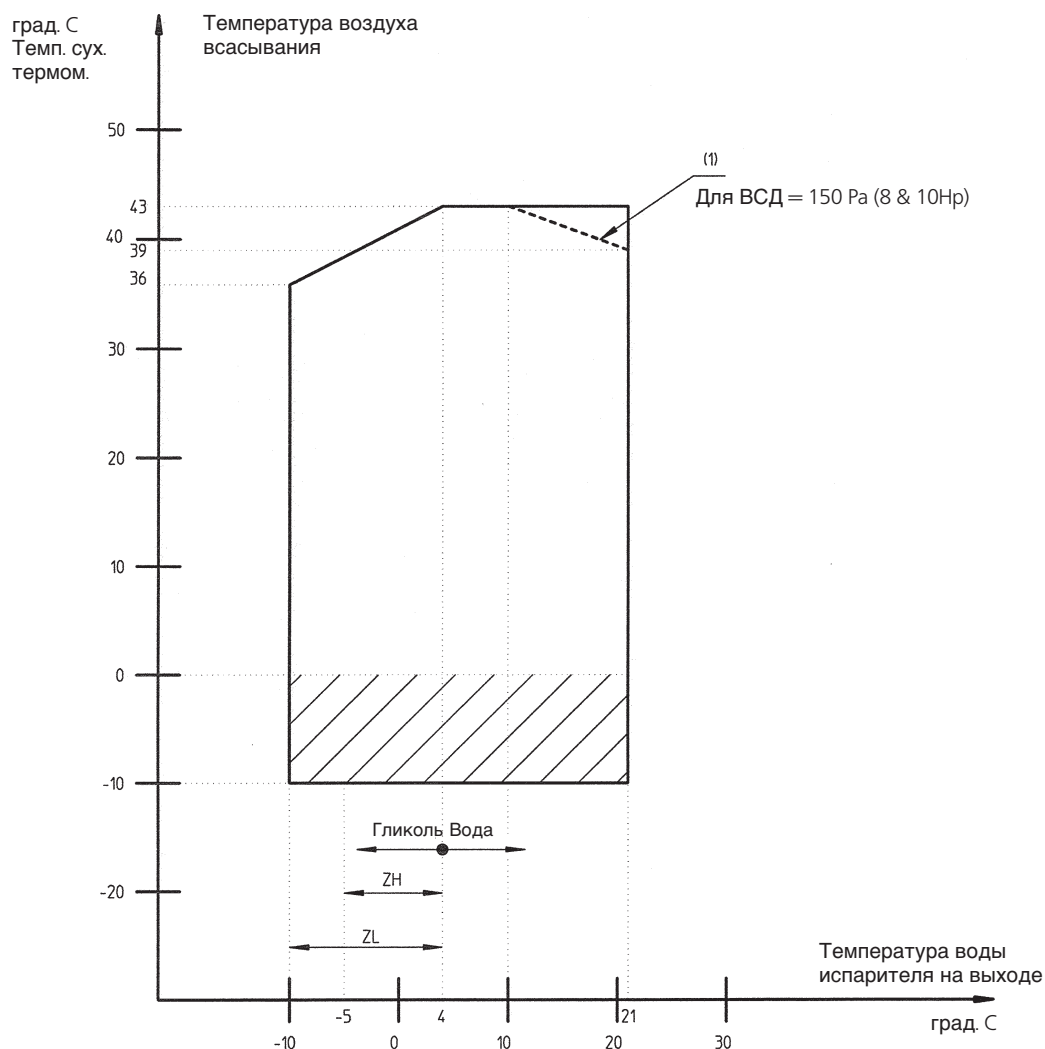
КОМПОНЕНТЫ	Охлажденная вода		Тенденция при невыполнении критериев
	Циркуляционная вода (ниже 20°C)	Водоснабжение	
Управляемые компоненты:			
- pH при 25°C	6.8 - 8.0	6.8 - 8.0	Коррозия + окалина
- Электрическая проводимость (mS/m) при 25°C	Ниже 40	Ниже 30	Коррозия + окалина
(µS/cm) при 25°C	—	—	Коррозия + окалина
- Ион хлора (mg Cl <sup>-</sup> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Коррозия
- Ион сульфата (mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Коррозия
- М-щелочность (pH 4.8) (mg SO <sub>3</sub> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Окалина
- Общая жесткость (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	Ниже 70	Ниже 70	Окалина
- Жесткость кальция (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Окалина
- Ион кремнезема (mg SiO <sub>2</sub> /l)	Ниже 30	Ниже 30	Окалина
Ссылочные компоненты:			
- Железо (mg Fe/l)	Ниже 1.0	Ниже 0.3	Коррозия + окалина
- Медь (mg Cu/l)	Ниже 1.0	Ниже 0.1	Коррозия
- Ион сульфита (mg S <sup>2-</sup> /l)	Не определяется	Не определяется	Коррозия
- Ион аммония (mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	Ниже 1.0	Ниже 0.1	Коррозия
- Остаточный хлорид (mg Cl/l)	Ниже 0.3	Ниже 0.3	Коррозия
- Свободный карбид (mg SO <sub>2</sub> /l)	Ниже 4.0	Ниже 4.0	Коррозия
- Индекс устойчивости	—	—	Коррозия + окалина

Названия, определения и единицы соответствуют требованиям JIS K 0101. Единицы и значения в скобках являются старыми единицами, приведенными только для справки.



# 11 Рабочий диапазон

## 11 - 1 Рабочий диапазон



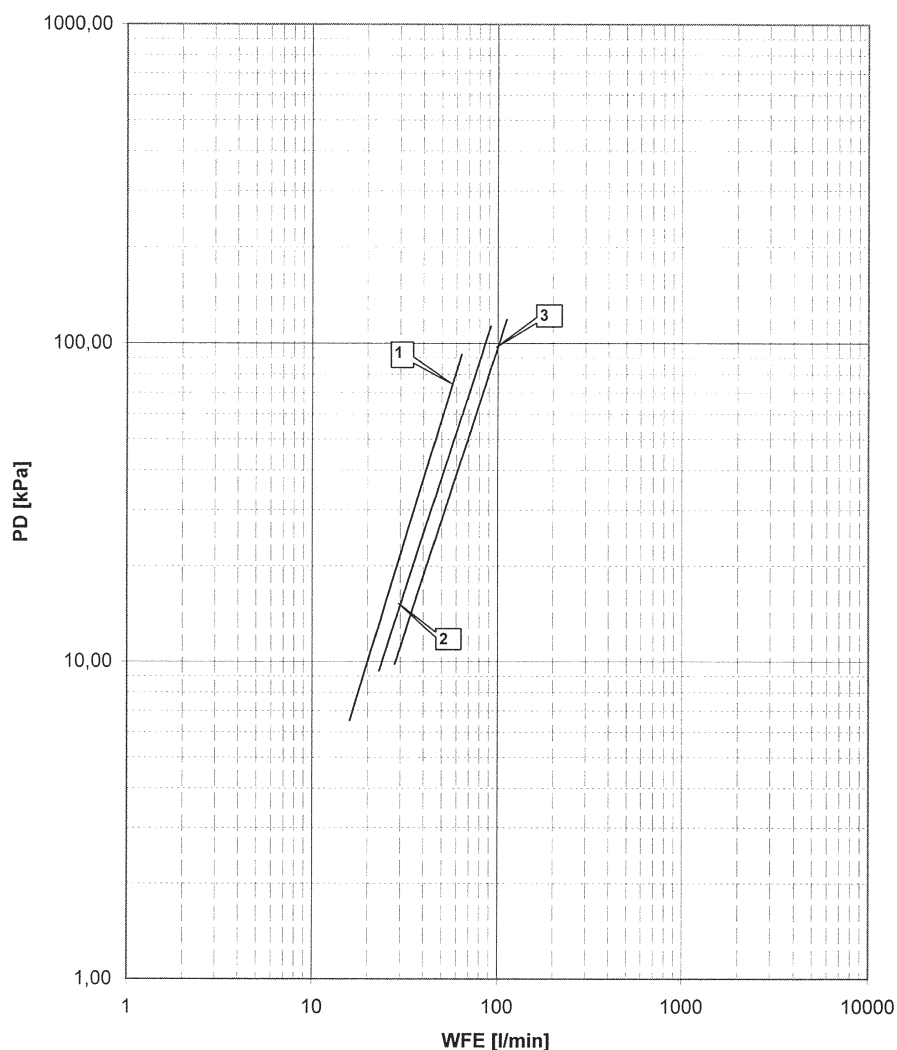
- Стандартный режим работы
- Защита водяного контура от замерзания

Примечание для 8-10Нр: рабочий диапазон действителен для установки шкива, открытого на 0 оборотов (заводская установка)

4TW55053-1A

## 12 Характеристика гидравлической системы

### 12 - 1 Кривая падения давления воды Испаритель



PD : Падение давления воды, проходящей через блок  
 WF : Расход воды испарителя

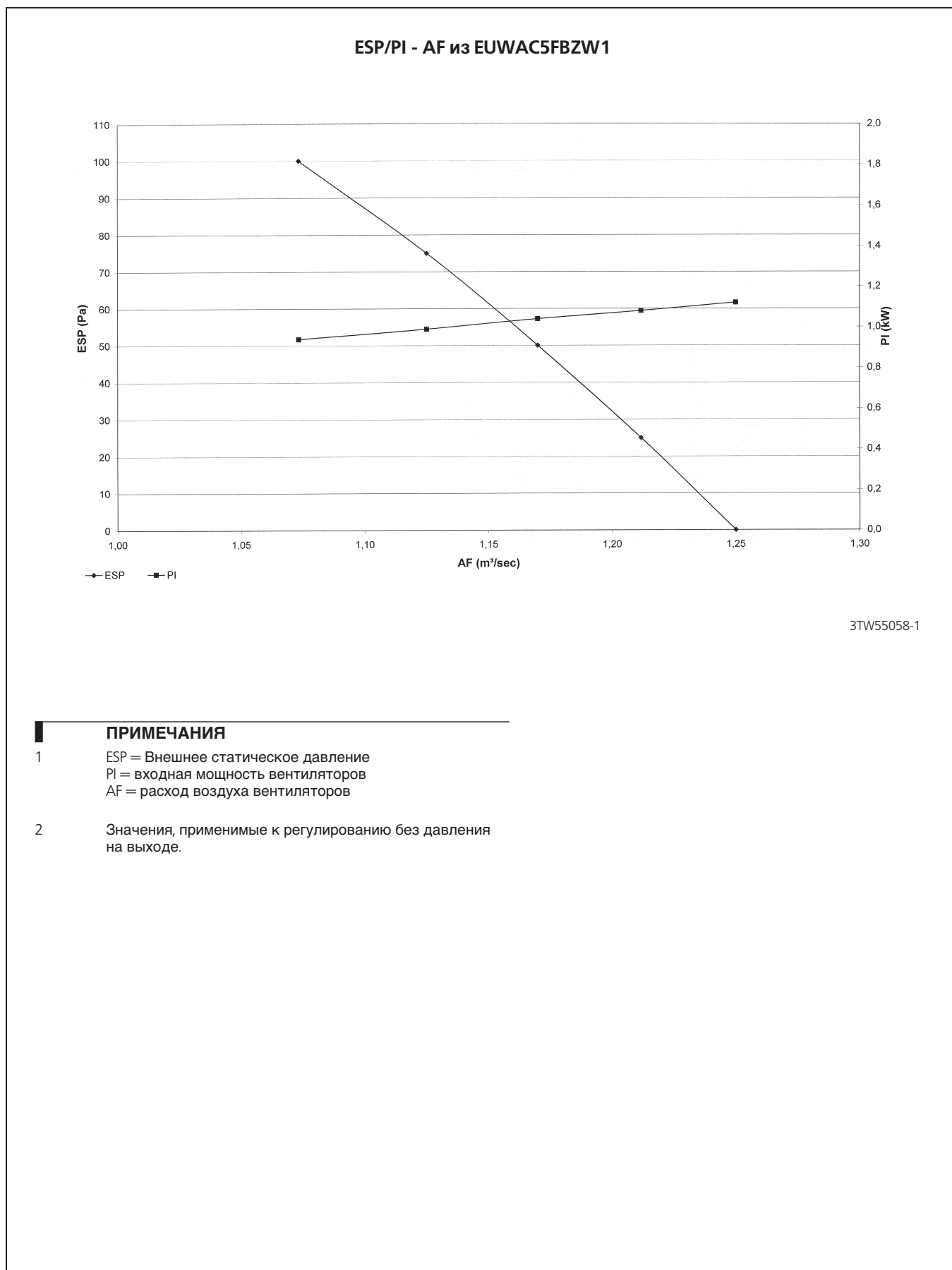
- 1 EUWAC5FBZW1
- 2 EUWAC8FBZW1
- 3 EUWAC10FBZW1

**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

4TW55059-2A

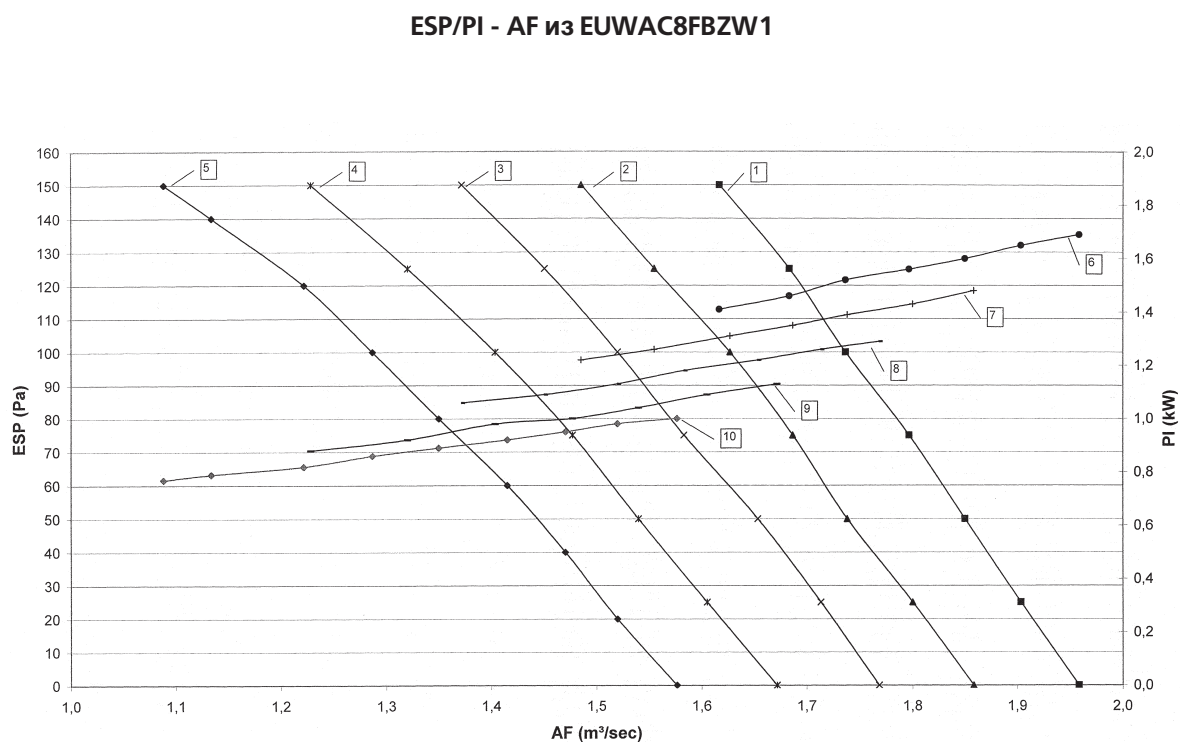
## 13 Воздушные характеристики

### 13 - 1 Имеющееся внешнее статическое давление



## 13 Воздушные характеристики

### 13 - 1 Имеющееся внешнее статическое давление



3TW55068-1

1. ESP с закрытым шкивом
2. EPS со шкивом, открытым на 1 оборот
3. ESP со шкивом, открытым на 2 оборота
4. ESP со шкивом, открытым на 3 оборота
5. ESP со шкивом, открытым на 4 оборота
6. PI с закрытым шкивом
7. PI со шкивом, открытым на 1 оборот
8. PI со шкивом, открытым на 2 оборота
9. PI со шкивом, открытым на 3 оборота
10. PI со шкивом, открытым на 4 оборота

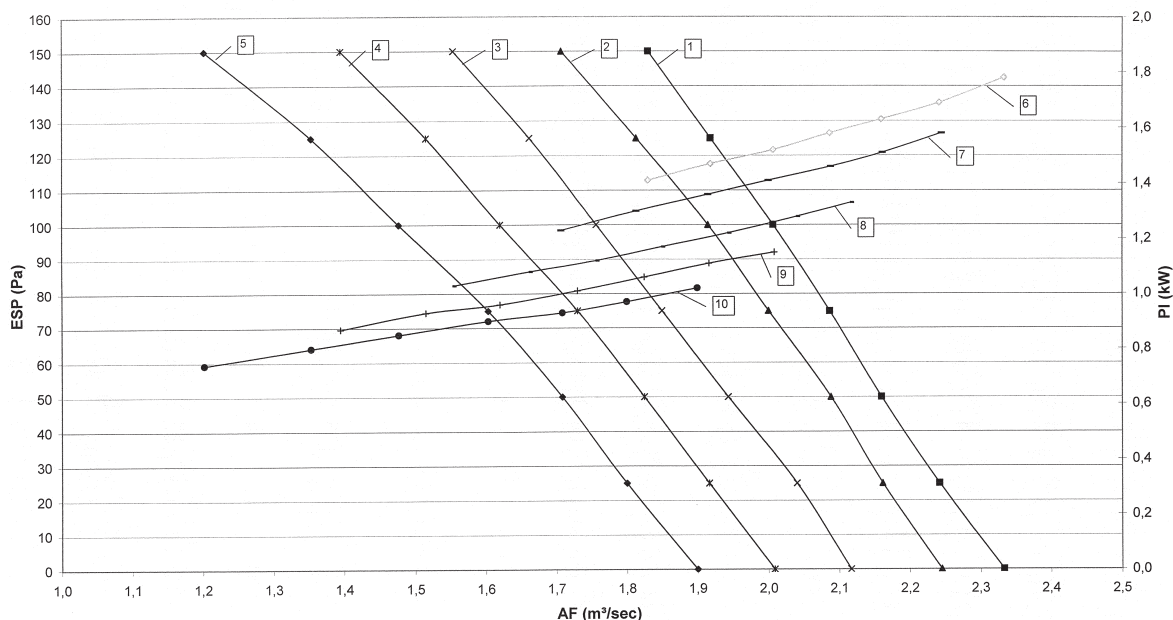
#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ESP = Внешнее статическое давление  
PI = входная мощность вентиляторов  
AF = расход воздуха вентиляторов
- 2 Значения, применимые к регулированию без давления на выходе.
- 3 Заводская установка 'закрытый шкив'.

## 13 Воздушные характеристики

### 13 - 1 Имеющееся внешнее статическое давление

ESP/PI - AF из EUWAC10FBZW1



3TW55078-1

1. ESP с закрытым шкивом
2. EPS со шкивом, открытым на 1 оборот
3. ESP со шкивом, открытым на 2 оборота
4. ESP со шкивом, открытым на 3 оборота
5. ESP со шкивом, открытым на 4 оборота
6. PI с закрытым шкивом
7. PI со шкивом, открытым на 1 оборот
8. PI со шкивом, открытым на 2 оборота
9. PI со шкивом, открытым на 3 оборота
10. PI со шкивом, открытым на 4 оборота

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ESP = Внешнее статическое давление  
PI = входная мощность вентиляторов  
AF = расход воздуха вентиляторов
- 2 Значения, применимые к регулированию без давления на выходе.
- 3 Заводская установка 'закрытый шкив'.





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 продуктов и систем управления выполнялись с учетом экологических требований и были направлены на сохранение энергии и снижение объема отходов.



Компания Daikin Europe NV принимает участие в Программе сертификации EUROVENT для кондиционеров (AC), жидкостных холодильных установок (LCP) и фанкойлов (FC); данные о сертифицированных моделях включены в Перечень сертифицированных изделий EUROVENT.



Настоящий каталог 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 содержания каталога, 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.

Продукция компании Daikin распространяется компанией: