



Чиллеры и фанкойлы

# Технических данных

Охладитель без конденсатора



EEDRU12-411

EWLP-KBW1N



# СОДЕРЖАНИЕ

## EWLP-KBW1N

1	Характеристики .....	2
2	Технические характеристики .....	3
	Технические параметры .....	3
	Электрические параметры .....	3
3	Опции .....	5
	Опции .....	5
4	Таблицы производительности .....	6
	Таблицы холодопроизводительности .....	6
	Поправочный коэффициент для производительности .....	7
5	Размерные чертежи .....	8
	Размерные чертежи .....	8
6	Центр тяжести .....	10
	Центр тяжести .....	10
7	Схемы трубопроводов .....	11
	Схемы трубопроводов .....	11
8	Монтажные схемы .....	13
	Монтажные схемы - Три фазы .....	13
9	Данные об уровне шума .....	15
	Спектр звуковой мощности .....	15
10	Рабочий диапазон .....	16
	Рабочий диапазон .....	16
11	Характеристика гидравлической системы .....	18
	Кривая падения давления воды Испаритель .....	18

# 1 Характеристики

- Спиральный компрессор Daikin
- Оптимизирован для работы с хладагентом R-407C
- Электронная система управления с цифровым дисплеем
- Низкий уровень шума при работе
- Низкий уровень потребления энергии
- Компактные размеры и малый объем хладагента
- Простота монтажа и эксплуатации
- Пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали
- Совместим с гидравлическим модулем
- Стандартный интегрированный: главный выключатель, порты для замера давления, механическое реле протока, фильтр, запорные вентили и воздушный клапан



1

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				EWLP012KB W1N	EWLP020KB W1N	EWLP026KB W1N	EWLP030KB W1N	EWLP040KB W1N	EWLP055KB W1N	EWLP065KB W1N	
Холодопроизводительность	Ном.	кВт		12,1 (1)	20,0 (1)	26,8 (1)	31,2 (1)	40,0 (1)	53,7 (1)	62,4 (1)	
Количество ступеней мощности				1				2			
Входная мощность	Охлаждение	Ном.	кВт	4,2 (2)	6,6 (2)	8,5 (2)	10,1 (2)	13,4 (2)	17,8 (2)	20,3 (2)	
EER				2,88	3,03	3,15	3,09	2,99	3,02	3,07	
Корпус	Цвет	Слоновая кость (код Манселла: 5Y7.5/1)									
	Материал	Polyester painted steel plate									
Размеры	Блок	Высота	мм	600							
		Ширина	мм	600							
		Глубина	мм	600				1.200			
Вес	Блок	кг	108	141	147	151	252	265	274		
Водяной теплообменник - испаритель	Минимальный объем воды в системе			л	62	103	134	155	205	268	311
	Тип			Паяные пластины							
	Расход воды	Мин.	л/мин	17	29	38	45	57	77	89	
		Ном.	л/мин	35	57	77	89	115	154	179	
		Макс.	л/мин	69	115	153	179	229	307	358	
	Изоляционный материал			Пенополиэтилен							
Модель	Количество			1							
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.	дБ(А)	64			71	67		74	
Компрессор	Тип			Герметичный спиральный компрессор							
	Количество			1				2			
	Модель			JT140BF- YE	JT212DA- YE	JT300DA- YE	JT335DA- YE	JT212DA- YE	JT300DA- YE	JT335DA- YE	
	Скорость			об/мин 2.900							
	Картерный нагреватель			W 33							
	Масло	Объем заправки			л	1,5	2,7				
Компрессор 2	Картерный нагреватель			W -				33			
	Масло	Объем заправки			л -				2,7		
Рабочий диапазон	Испаритель	Охлаждение	Мин.	°CDB -10							
		Макс.	°CDB 20								
	Конденсатор	Охлаждение	Мин.	°CDB 25							
		Макс.	°CDB 60								
Хладагент	Тип			R-407C							
	Регулирование			Термостатический расширительный клапан							
	Контуры	Количество			1				2		
Контур охлаждения	Заправка N2			Да							
Масло хладагента	Тип			FVC68D							
Подсоединения труб	Жидкостная магистраль		мм	9,52	12,7			12,7+12,7			
	Подсоединение линии для жидкости (тип)			Раструб							
	Газовая магистраль		мм	12,7	19,1			19,1+19,1			
	Подсоединение линии нагнетания (тип)			Раструб							
	Вход/выход воды испарителя (НД)			FBSP 25				FBSP 40			
Сток воды испарителя			Местная установка								

2-2 Электрические параметры				EWLP012KB W1N	EWLP020KB W1N	EWLP026KB W1N	EWLP030KB W1N	EWLP040KB W1N	EWLP055KB W1N	EWLP065KB W1N	
Компрессор	Фаза			3							
	Частота			Гц 50							
	Напряжение			V 400							
	Пусковой ток			A	49	79	109	129	79	109	129
	Номинальный рабочий ток			A	7,4	11,5	14,3	16,6	11,5	14,3	16,6
	Максимальный рабочий ток			A	9	14,5	18,5	22	14	18	20
	Способ запуска			Прямой							

## 2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			EWLP012KB W1N	EWLP020KB W1N	EWLP026KB W1N	EWLP030KB W1N	EWLP040KB W1N	EWLP055KB W1N	EWLP065KB W1N	
Электропитание	Наименование		W1							
	Фаза		3N~							
	Частота	Гц	50							
	Напряжение		V							
	Диапазон напряжений	Мин.	%	-10						
		Макс.	%	10						
Блок	Пусковой ток		A	49	79	109	129	93	127	149
	Ток	Zмакс.	Текст	0.27 + j0.17	0.22 + j0.13	0.19 + j0.12		0,20 + j0,12	0,18 + j0,12	0.18 + j0.11
	Номинальный рабочий ток	Охлаждение	A	7,4	11,5	14,3	16,6	23,0	28,7	33,3
	Максимальный рабочий ток		A	9	14,5	18,5	22	28	36	40
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3 x 16aM	3 x 20aM	3 x 25aM		3 x 35aM	3 x 40aM	3 x 50aM

### Примечания

(1) Охлаждение: температура воды испарителя на входе 12°C; темп. воды испарителя на выходе 7°C; темп. конденсации (пузырьки) 45°C; темп. жидкости 40°C; стандарт: Eurovent 6/C/003; температура конденсации при появлении пузырьков соответствует давлению нагнетания компрессора.

(2) Охлаждение: температура воды испарителя на входе 12°C; темп. воды испарителя на выходе 7°C; темп. конденсации 45°C; темп. жидкости 40°C; стандарт: Eurovent. Эта входная мощность, кроме мощности, необходимой для работы блока, также включает требуемую входную мощность насоса.

### 3 Опции

#### 3 - 1 Опции

**EWWP-KBW1N**  
**EWLP-KBW1N**

Дополнительное оборудование для EWWP/LP-KBW1\*

EWWP014KBW1N*	EWWP045KBW1N*	EWLP012KBW1N*	EWLP040KBW1N*
EWWP022KBW1N*	EWWP055KBW1N*	EWLP020KBW1N*	EWLP055KBW1N*
EWWP028KBW1N*	EWWP065KBW1N*	EWLP026KBW1N*	EWLP065KBW1N*
EWWP035KBW1N*		EWLP030KBW1N*	

Номер опции	Описание опции	Размер блока						доступность	
		014WC-012RC	022WC-020RC	028WC-026RC	035WC-030RC	045WC-040RC	055WC-055RC		065WC-065RC
	Стандартный блок	•	•	•	•	•	•	•	
	<b>Не полностью совместимые опции</b>								
ZH	Применение гликоля при температуре охлажденной воды до -5° C	•	•	•	•	•	•	•	Установка на заводе
ZL	Применение гликоля при температуре охлажденной воды до -10° C	•	•	•	•	•	•	•	Установка на заводе
	<b>Доступный комплект</b>								
EKAC10C	Адресная карта для подключения к BMS или пользовательскому интерфейсу ДУ	•	•	•	•	•	•	•	комплект
EKRUMCA	Установленный пользовательский интерфейс ДУ	•	•	•	•	•	•	•	комплект
EKLS1	Работа с низким уровнем шума EWWP/LP*(12/14)KBW1*	•1	-	-	-	-	-	-	комплект
EKLS2	Работа с низким уровнем шума EWWP/LP*(20-65)KBW1*	-	•1	•1	•1	•2	•2	•2	комплект
EHMC10AV/1010/1080	Гидравлический модуль	•	•	-	-	-	-	-	комплект
EHMC15AV/1010/1080	Гидравлический модуль	-	-	•	•	-	-	-	комплект
EHMC30AV/1010/1080	Гидравлический модуль	-	-	-	-	•	•	•	комплект

4TW60149-5A

**ПРИМЕЧАНИЯ**

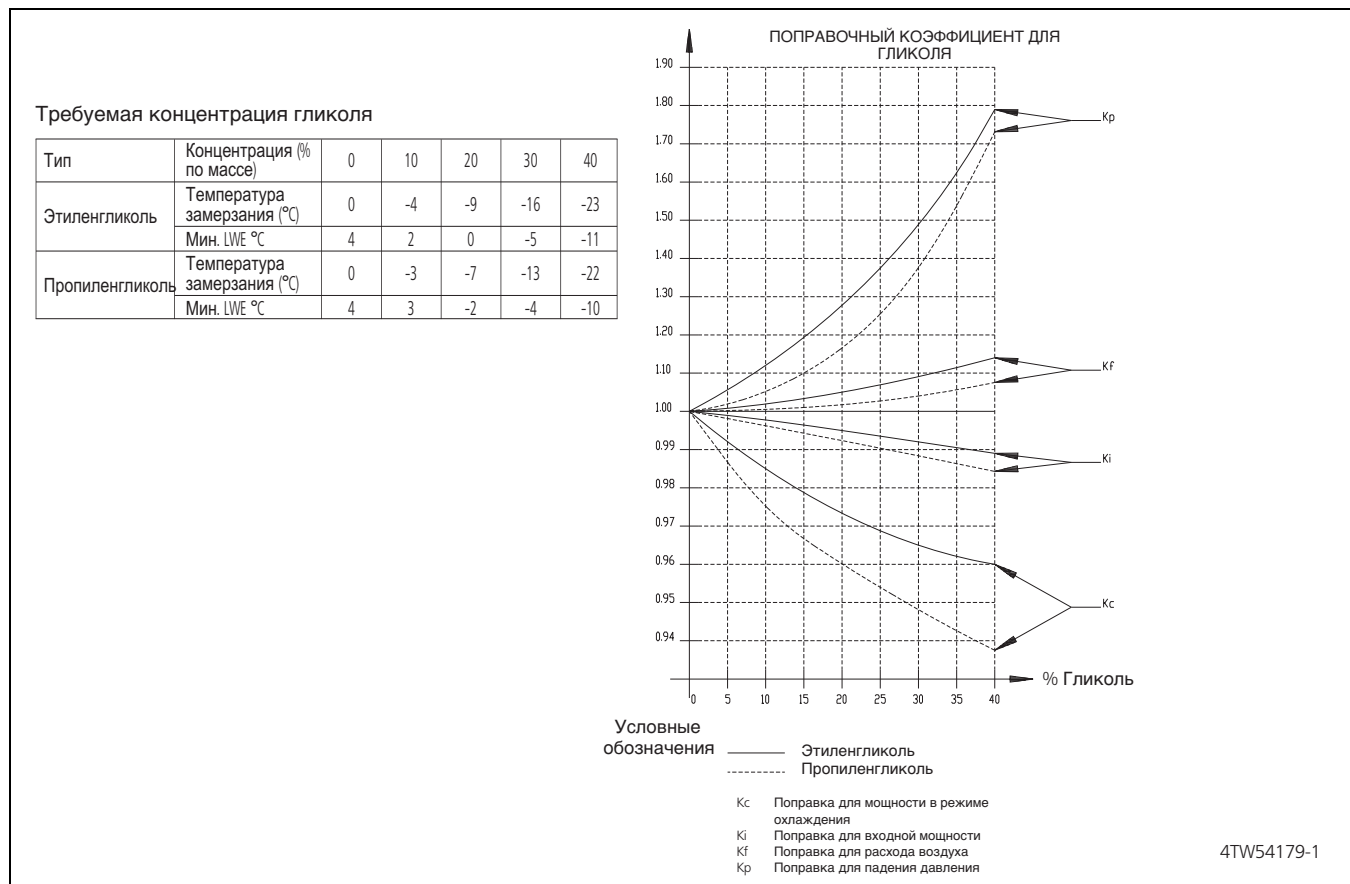
- std = стандартное оборудование  
 • = доступно  
 •х = доступен, для блока данного типоразмера требуется количество х  
 - = недоступно  
 Заштрихованная область = предварительные данные  
 \* = номер опции
- Для установки EKRUMCA => необходимо установить EKAC10C.
- EKAC10C: данная карта адресов обеспечивает прямое подключение к системе MODBUS BMS





## 4 Таблицы производительности

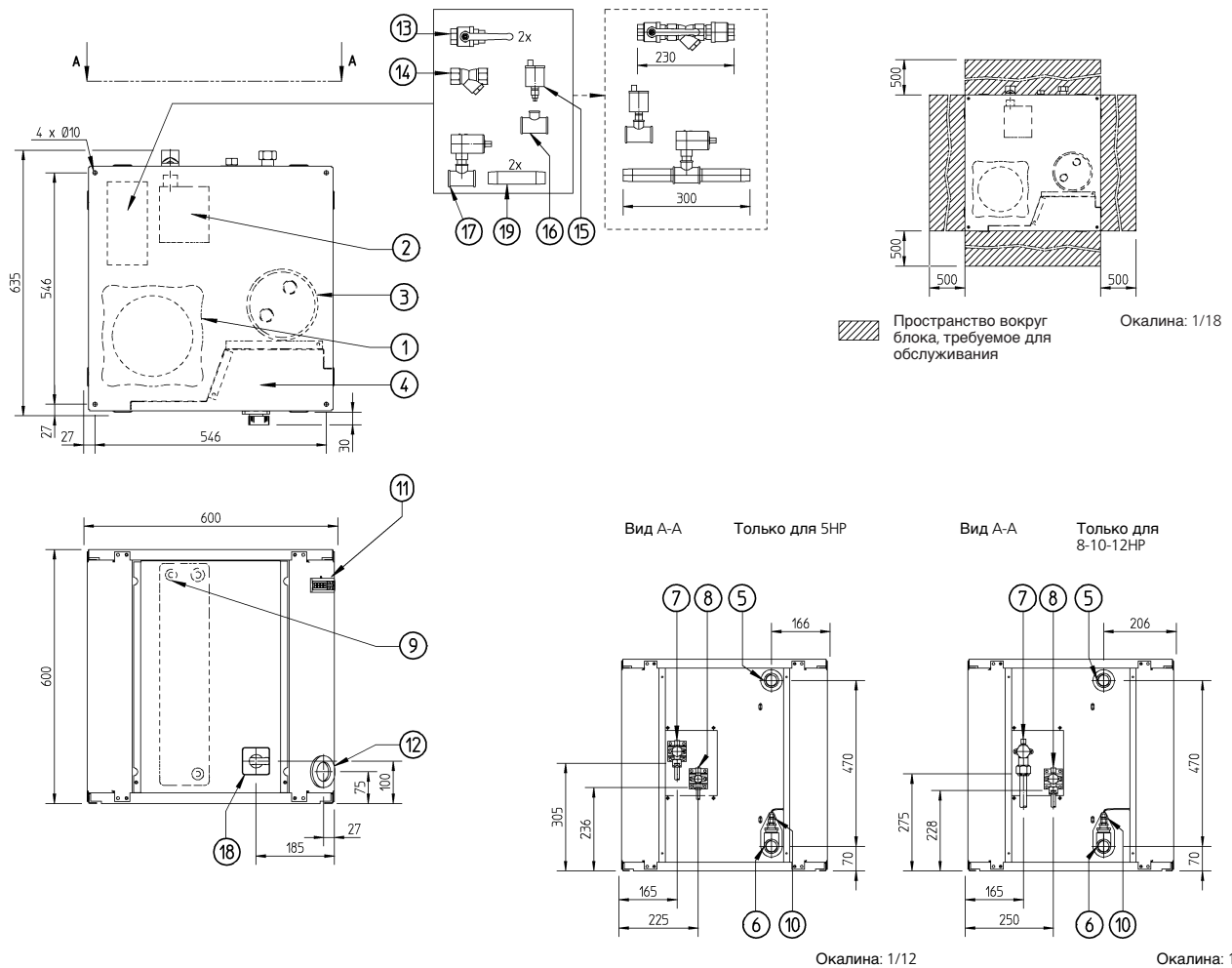
### 4 - 2 Поправочный коэффициент для производительности



## 5 Размерные чертежи

### 5 - 1 Размерные чертежи

EWLP012-030KBW1N



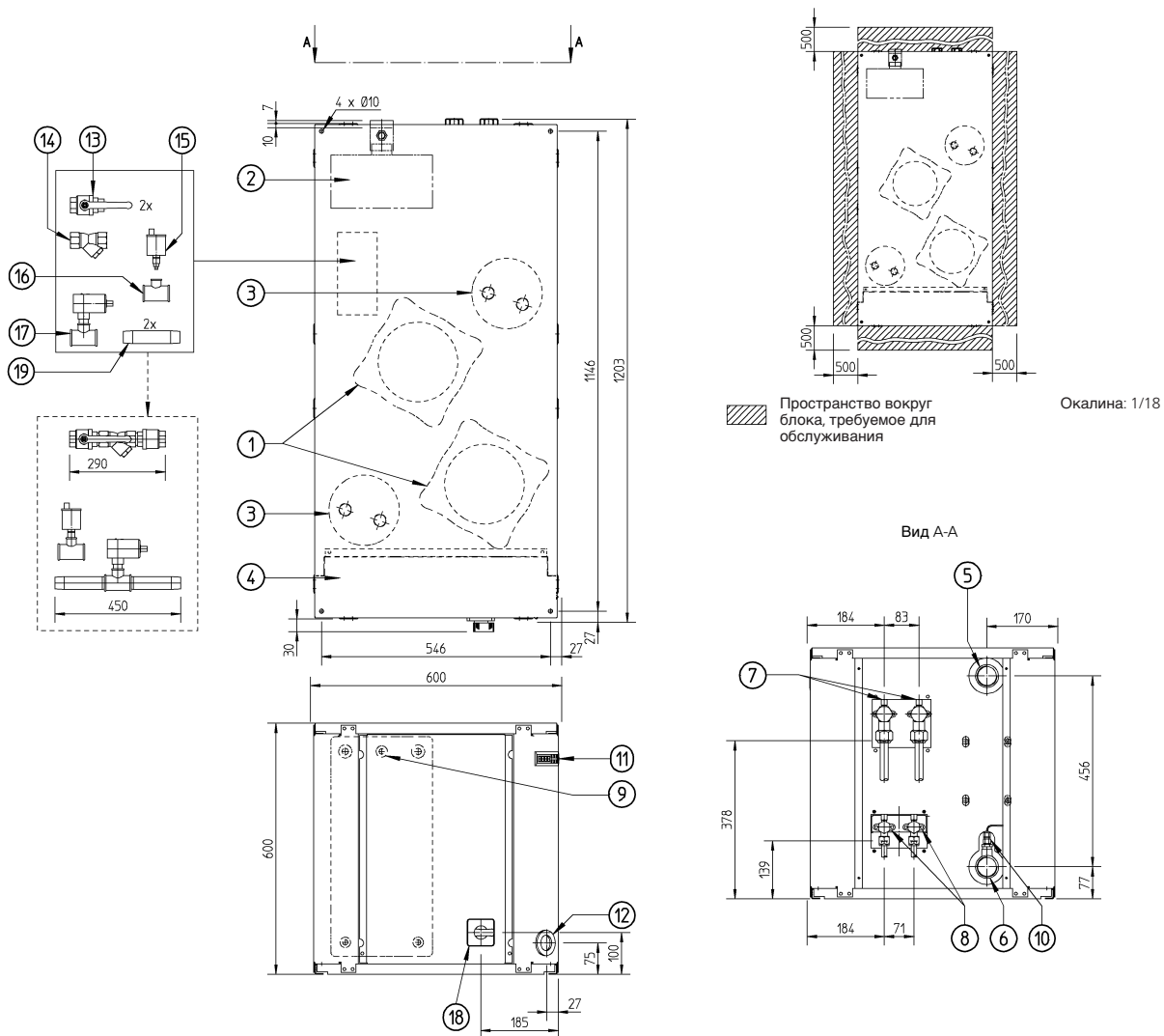
- |   |   |
|---|---|
| 1 Компрессор                                  | 11 Пульт управления с цифровым дисплеем         |
| 2 Испаритель                                  | 12 Ввод электропитания ( $\phi$ 48)             |
| 3 Аккумулятор                                 | 13 Шаровой клапан                               |
| 4 Клеммная коробка                            | 14 Водяной фильтр                               |
| 5 Вход охлажденной воды                       | 15 Воздухоотделитель                            |
| 6 Выход охлажденной воды                      | 16 Тройниковое соединение для продувки воздухом |
| 7 Запорный клапан на выпуске                  | 17 Реле протока                                 |
| 8 Запорный клапан для жидкости                | 18 Основной выключатель                         |
| 9 Датчик температуры воды на входе испарителя | 19 Труба реле протока                           |
| 10 Датчик защиты от замораживания             |   |

3TW55254-2B

## 5 Размерные чертежи

### 5 - 1 Размерные чертежи

EWLP040-065KBW1N



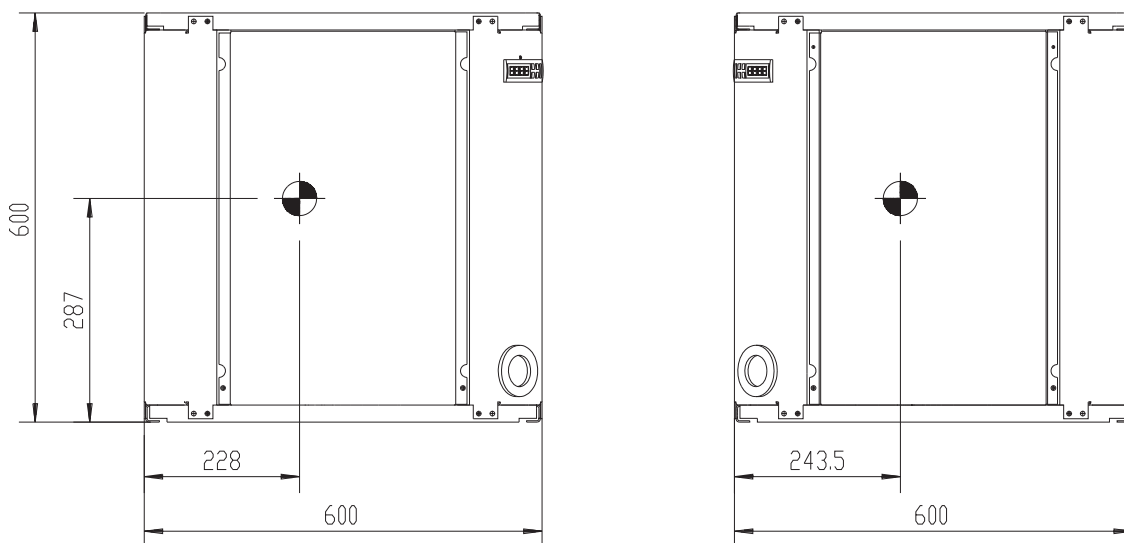
- |   |   |
|---|---|
| 1 Компрессор                                  | 11 Пульт управления с цифровым дисплеем         |
| 2 Испаритель                                  | 12 Ввод электропитания (Ø 48)                   |
| 3 Аккумулятор                                 | 13 Шаровой клапан                               |
| 4 Клеммная коробка                            | 14 Водяной фильтр                               |
| 5 Вход охлажденной воды                       | 15 Воздухоотделитель                            |
| 6 Выход охлажденной воды                      | 16 Тройниковое соединение для продувки воздухом |
| 7 Запорный клапан на выпуске                  | 17 Реле протока                                 |
| 8 Запорный клапан для жидкости                | 18 Основной выключатель                         |
| 9 Датчик температуры воды на входе испарителя | 19 Труба реле протока                           |
| 10 Датчик защиты от замораживания             |   |

3TW55304-2B

## 6 Центр тяжести

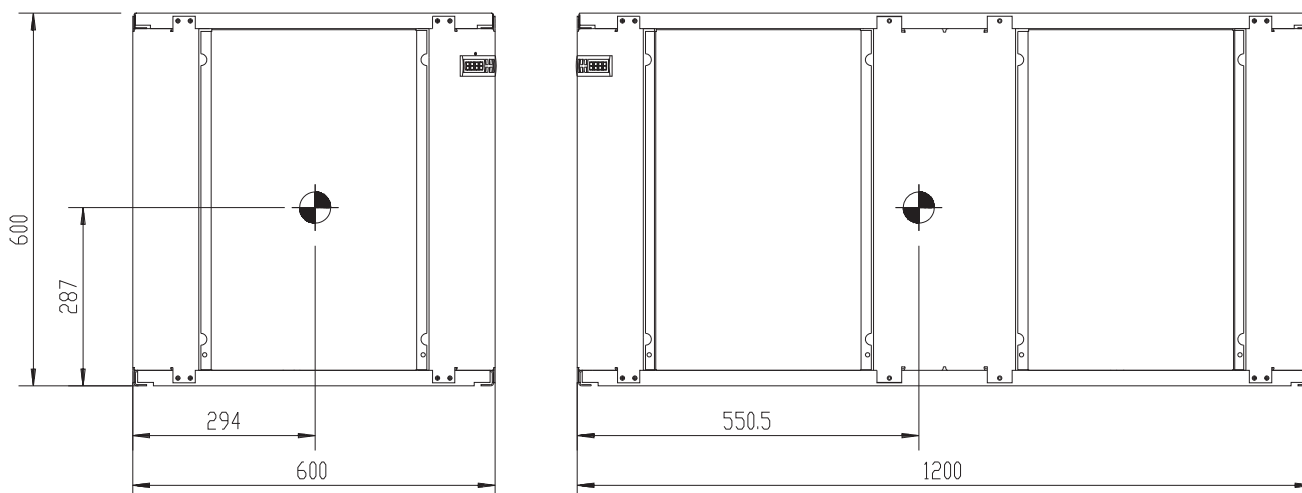
### 6 - 1 Центр тяжести

EWLP012-030KBW1N



4TW54629-2

EWLP040-065KBW1N

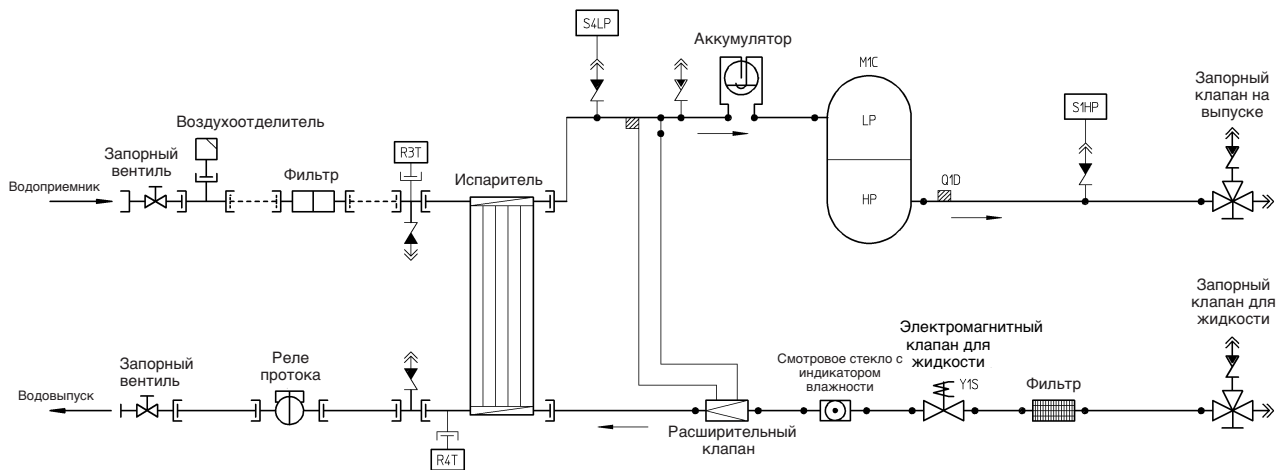


4TW54629-3

## 7 Схемы трубопроводов

### 7 - 1 Схемы трубопроводов

EWLP012-030KBW1N



- Y1S Электромагнитный клапан для жидкости
- M1C Двигатель компрессора 1
- R4T Защита от замораживания
- S1HP Реле высокого давления
- S4LP Реле низкого давления
- R3T Датчик температуры испарителя воды на входе
- Q1D Контроллер температуры на выпуске

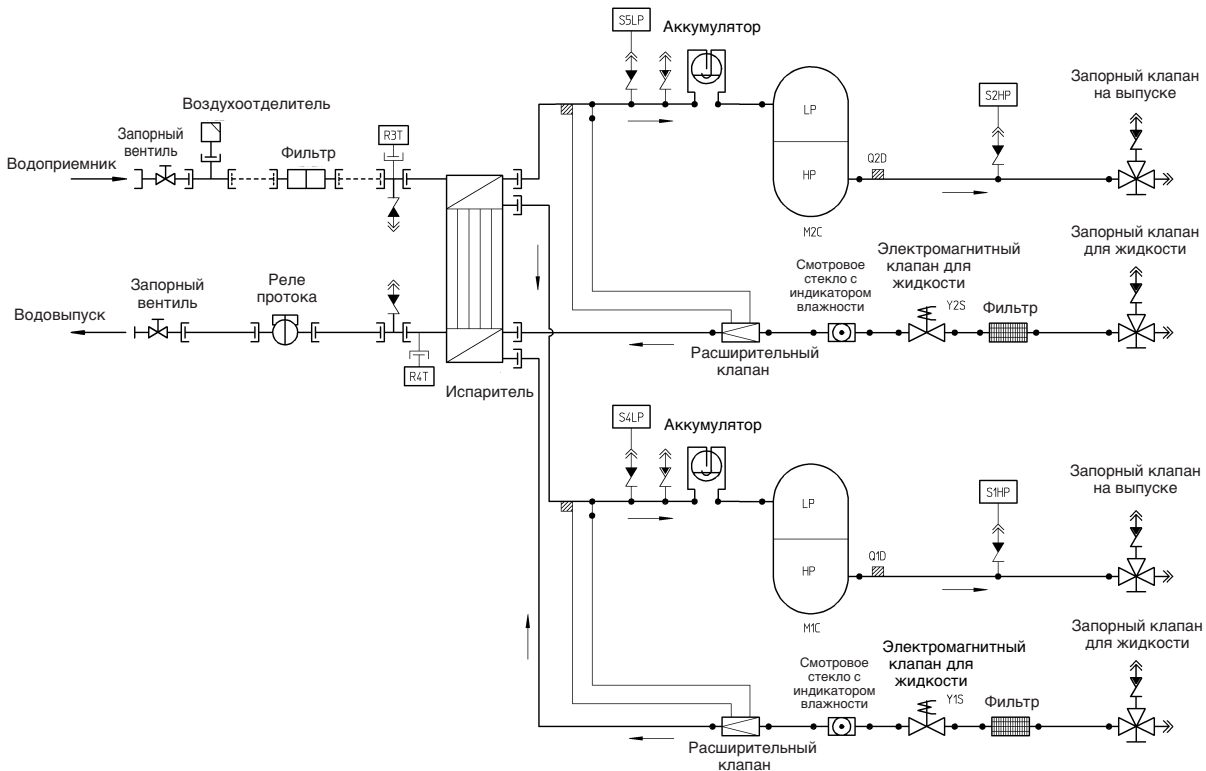
- Местный трубопровод
- ↔ Обратный клапан
- ← Соединение с развальцовкой
- ⌋ Винтовое соединение
- ⌋ Фланцевое соединение
- × Пережатая труба
- Оребренная труба

3TW55255-2B

## 7 Схемы трубопроводов

### 7 - 1 Схемы трубопроводов

EWLP040-065KBW1N



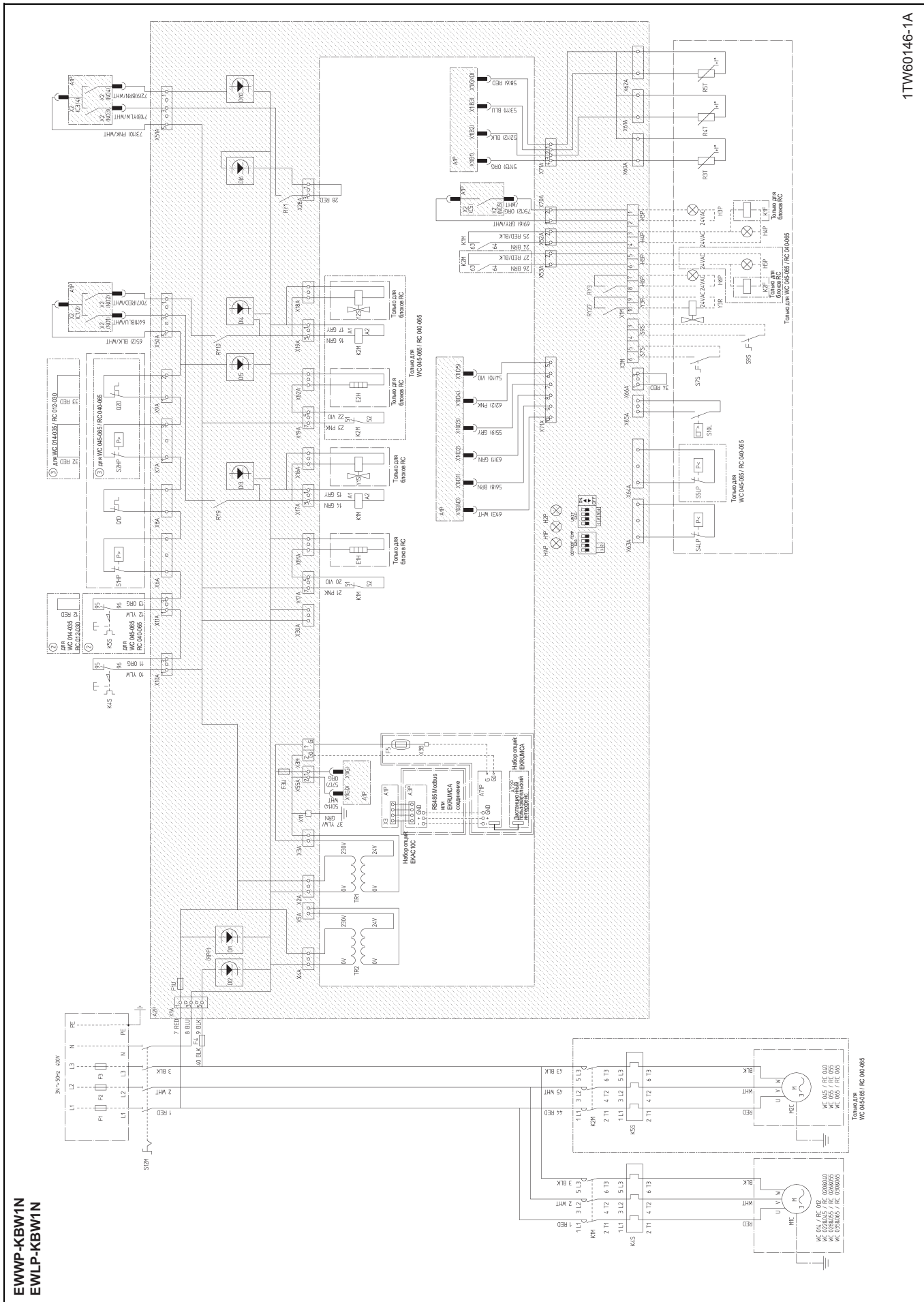
Y1S	Электромагнитный клапан для жидкости
Y2S	Электромагнитный клапан для жидкости
M1C	Двигатель компрессора
M2C	Двигатель компрессора
R4T	Защита от замораживания
R5T	Датчик температуры кондиционера воды на входе
S1HP	Реле высокого давления
S2HP	Реле высокого давления
S4LP	Реле низкого давления
S5LP	Реле низкого давления
R3T	Датчик температуры испарителя воды на входе
Q1D	Контроллер температуры на выпуске
Q2D	Контроллер температуры на выпуске

-----	Местный трубопровод
↔	Обратный клапан
↔	Соединение с развальцовкой
⌋	Винтовое соединение
⌋	Фланцевое соединение
X	Пережатая труба
→	Оребренная труба

3TW55305-2B

# 8 Монтажные схемы

## 8 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



EWLP-KBW1N  
EWLP-KBW1N

1TW60146-1A

# 8 Монтажные схемы

## 8 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

8

### EWLP-KBW1N

Y3R *	Обратный клапан в контуре подачи воды	R3T	Датчик температуры воды на входе конденсатора	F3U	Предохранитель платы контроллера
Y1S, Y2S	Электромагнитный клапан в контуре жидкости 1, 2	Q1D, Q2D	Термозащита контура сброса 1, 2	F1U	Предохранитель платы ввода/вывода
X1-82(A/B/M)	Соединители	PE	Главный разъем заземления	F6 #	Предохранитель контактора насоса
TR2	Трансформатор 230 -> 24 В питания платы ввода/вывода	M1C, M2C	Двигатель компрессора, контур 1, 2	F5 ##	Предохранитель защиты от перенапряжения
TR1	Трансформатор 230 -> 24 В питания платы контроллера	K1P*	Контактор насоса	F4	Предохранитель платы ввода/вывода
S12M	Главный разъединитель	K1F, K2P #	Контактор вентилятора	F1, F2, F3 #	Основные предохранители блока
S10L	Переключатель потока	K6S*	Реле защиты от повышенного тока насоса	E1H, E2H	Подогреватель картера, контур 1, 2
S9S*	Переключатель дистанционного пуска/останова или двойной установки	K4S, K5S	Реле защиты от повышенного тока контура 1, 2	A72P**	Плата: плата питания
S7S*	Переключатель дистанционного выбора охлаждения/нагрева или двойной установки	K1M, K2M	Контактор компрессора, контур 1, 2	A71P**	Плата: пользовательский интерфейс ДУ
S4LP,S5LP	Переключатель низкого давления, контур 1, 2	H6P*	Индикатор обычной работы	A3P**	Плата: карта адресов
S1HP, S2HP	Переключатель высокого давления, контур 1, 2	H5P*	Индикатор работы компрессора 2	A2P	Плата: Плата ввода/вывода
R5T	Датчик температуры воды на входе конденсатора	H4P*	Индикатор работы компрессора 1	A1P	Плата: Плата контроллера
R4T	Датчик температуры воды на выходе из испарителя	H3P*	Индикатор аварийного сигнала		

<b>A2P</b> ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ D11 Обнаружение обратной фазы (L1-N) D12 Обнаружение обратной фазы (N-L3) D13 Обнаружение M1C ON (Вкл) D14 Обнаружение M2C ON (Вкл) D15 Обнаружение защитного устройства D16 Обнаружение включения насоса D17 -- D18 -- D19 -- D110 Запрос на срабатывание реверсивного клапана	<b>A1P</b> ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ X1 (ID1-GND) : Переключатель расхода X1 (ID2-GND) : Дистанционный выбор охлаждения/нагрева X1 (ID3-GND) : Переключатель высокого давления + защитное устройство для сброса + сверхток X1 (ID4-GND) : Переключатель низкого давления X1 (ID5-GND) : Дистанционное вкл/выкл ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДЫ (РЕЛЕ) X2 (C1/2-NO1): Компрессор M1C вкл. X2 (C1/2-NO2): Компрессор M2C вкл. X2 (C3/4-NO3): Беспотенциальный контакт для насоса X2 (C3/4-NO4): Реверсивный клапан X2 (C5-NO5): Беспотенциальный контакт для аварийного сигнала
ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДЫ (РЕЛЕ) RY1 Защита от обратной фазы RY3 Насос/Обычная работа RY9 M1C выкл. (во время разморозки) RY10 M2C выкл. (во время разморозки) RY27 Реверсивный клапан в контуре подачи воды	АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ X1 (B1-GND): температура воды на входе испарителя t° X1 (B2-GND): температура воды на выходе испарителя t° X1 (B3-GND): температура воды на входе конденсатора t°
ДРУГИЕ HAP Светодиод (зеленый - сервисный монитор) H1P, H2P Светодиод (красный - сервисный монитор) S1A Переключатель DIP (настройка блока) S2A Переключатель DIP (установки размораживания и вентилятора)	АНАЛОГОВЫЕ ВЫХОДЫ X1 (Y-GND):

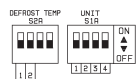
Предохранители + сверхток	Все модели (400 В)						
	WC014 RC012	WC 022 RC020	WC028 RC026	WC035 RC030	WC045 RC040	WC055 RC055	WC065 RC065
F1, F2, F3 (+ gL/gG)	3x16A	3x20A	3x25A	3x32A	3x40A	3x50A	3x50A
F4	8A	8A	8A	8A	8A	8A	8A
F5	250 mAТ	250 mAТ	250 mAТ	250 mAТ	250 mAТ	250 mAТ	250 mAТ
F1U	5A	5A	5A	5A	5A	5A	5A
F3U	315 mAТ	315 mAТ	315 mAТ	315 mAТ	315 mAТ	315 mAТ	315 mAТ
K4S	9A	14,5A	18,5A	22A	14A	18A	20A
K5S	--	--	--	--	14A	18A	20A

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

1TW60146-1A

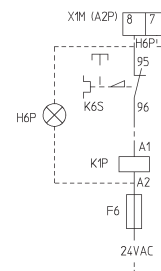
### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 : Вывод 1, 2 : Провод 2; -----: Подключения на месте должны выполняться в соответствии с местными электротехническими нормами, -----: Провода заземления  
□: Опция, □: Плата □: Наружная распределительная коробка
- Вращение компрессора в обратном направлении может привести к его повреждению
- WC: Охладитель с водяным охлаждением  
RC: Блок с дистанционным конденсатором
- Необязательно:  
- ЕКАС10С = Набор карты адресов для Modbus или подключения пользовательского интерфейса ДУ  
- ЕКSS = Плавный пуск  
- ЕKRUMCA = Пользовательский интерфейс ДУ
- Выводы для подключения на месте:  
X1M: H3-6P, Y3R, K1-2F: Вывод для подключения на месте (беспотенциальный контакт, макс. 2 А/Вывод)  
X3M: Вход для подключения на месте (не подключайте напряжение)(переключатель нагрузки 6 мА/30 В пост. тока)
- Y3R активируется в режиме охлаждения  
S7S разомкнут = нагрев  
S7S замкнут = охлаждение
- Установка переключателя DIP  
Переключатель S2A DIP: Установки размораживания и вентилятора  
значения для WC CO и WC CL CO отсутствуют



Переключатель S1A DIP: Установки блока  
1> выкл. = 1 контур  
вкл. = 2 контура  
234 > Выкл Выкл Выкл = WC CO и WC CL CO  
Выкл Выкл Выкл = AC CO  
Вкл Выкл Выкл = AC HP (без останова компрессора для цикла размораживания)  
Вкл Выкл Вкл = AC HP (с останом компрессора для цикла размораживания)

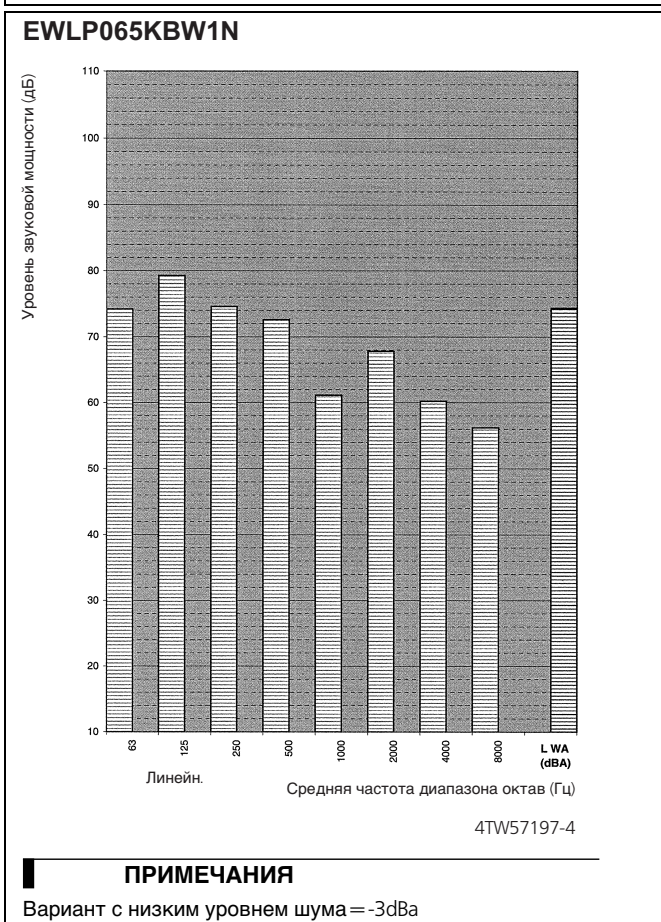
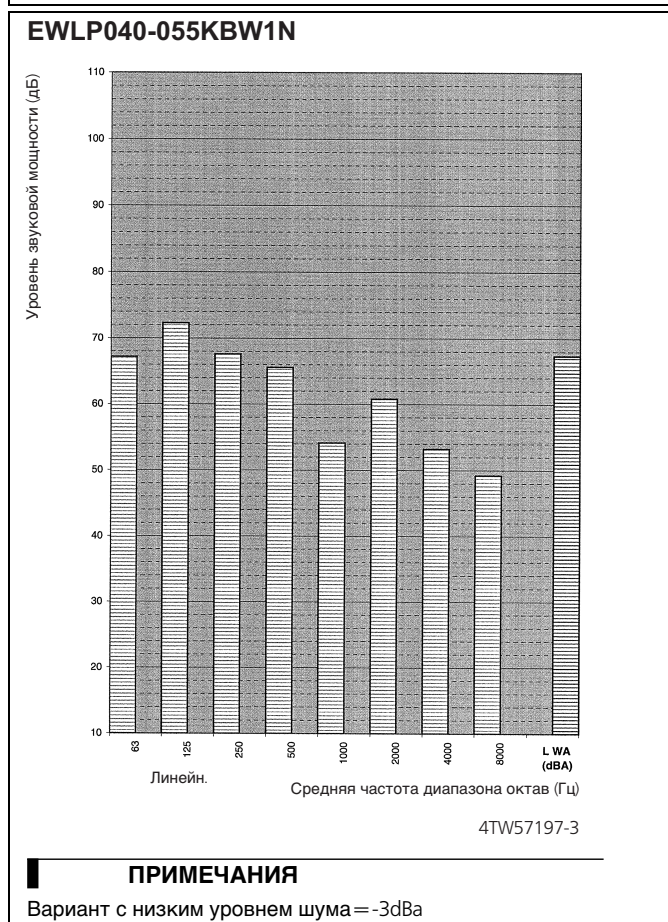
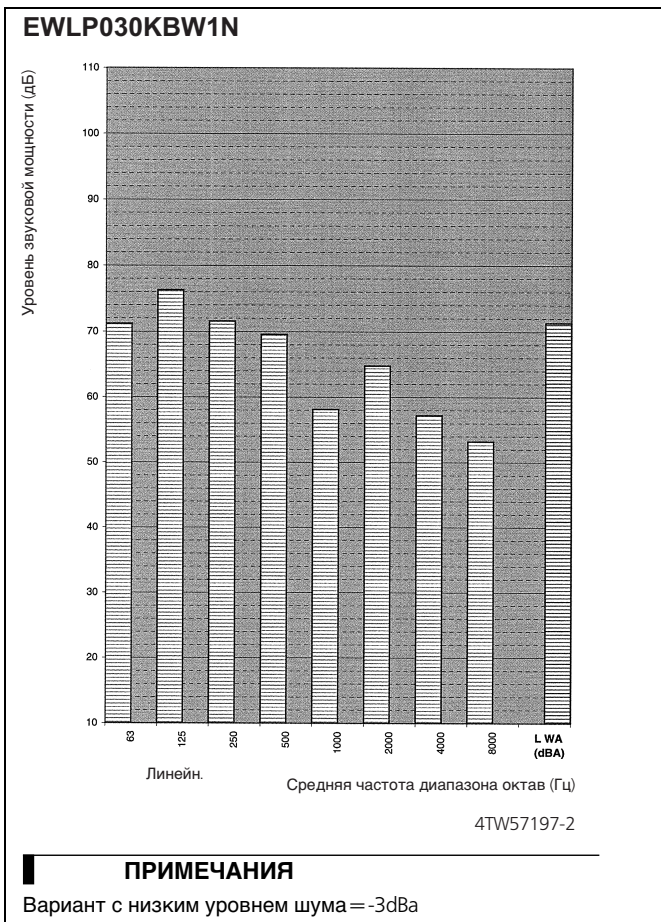
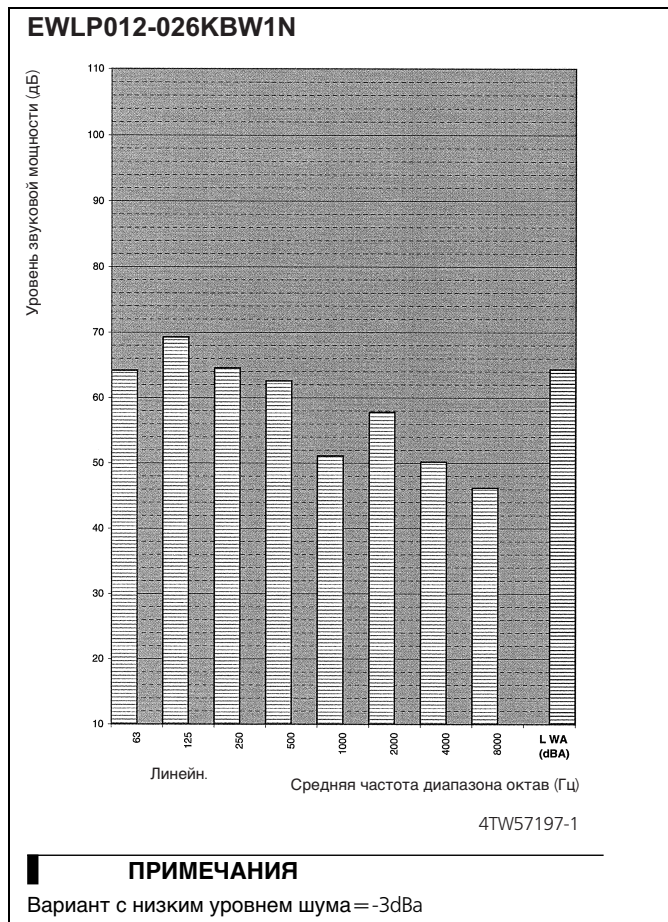
### 8. Разъем для насоса





## 9 Данные об уровне шума

### 9 - 1 Спектр звуковой мощности

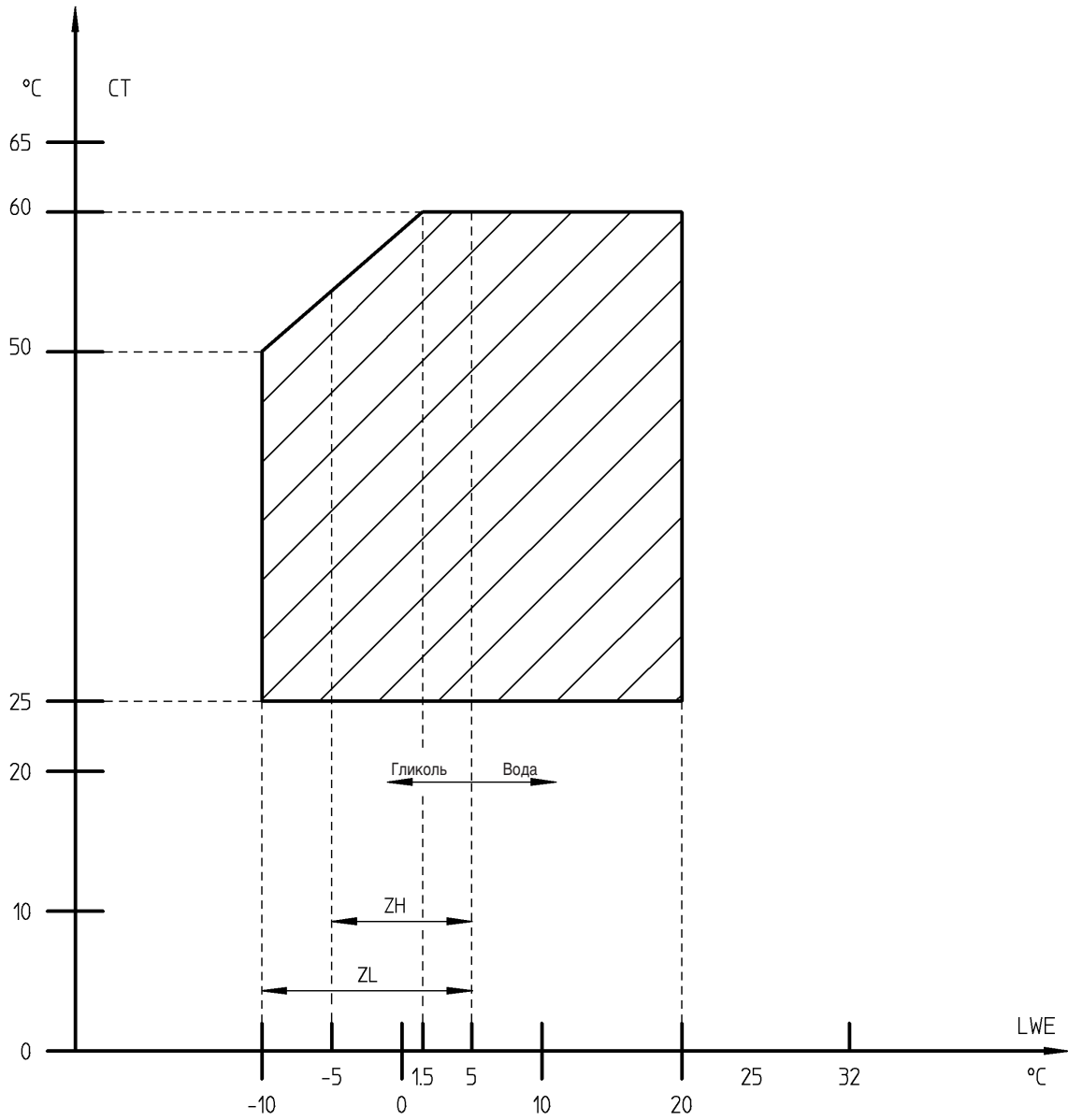


# 10 Рабочий диапазон

## 10 - 1 Рабочий диапазон

10

EWLP012-030KBW1N



\* LWE = Температура воды испарителя на выходе (°C)

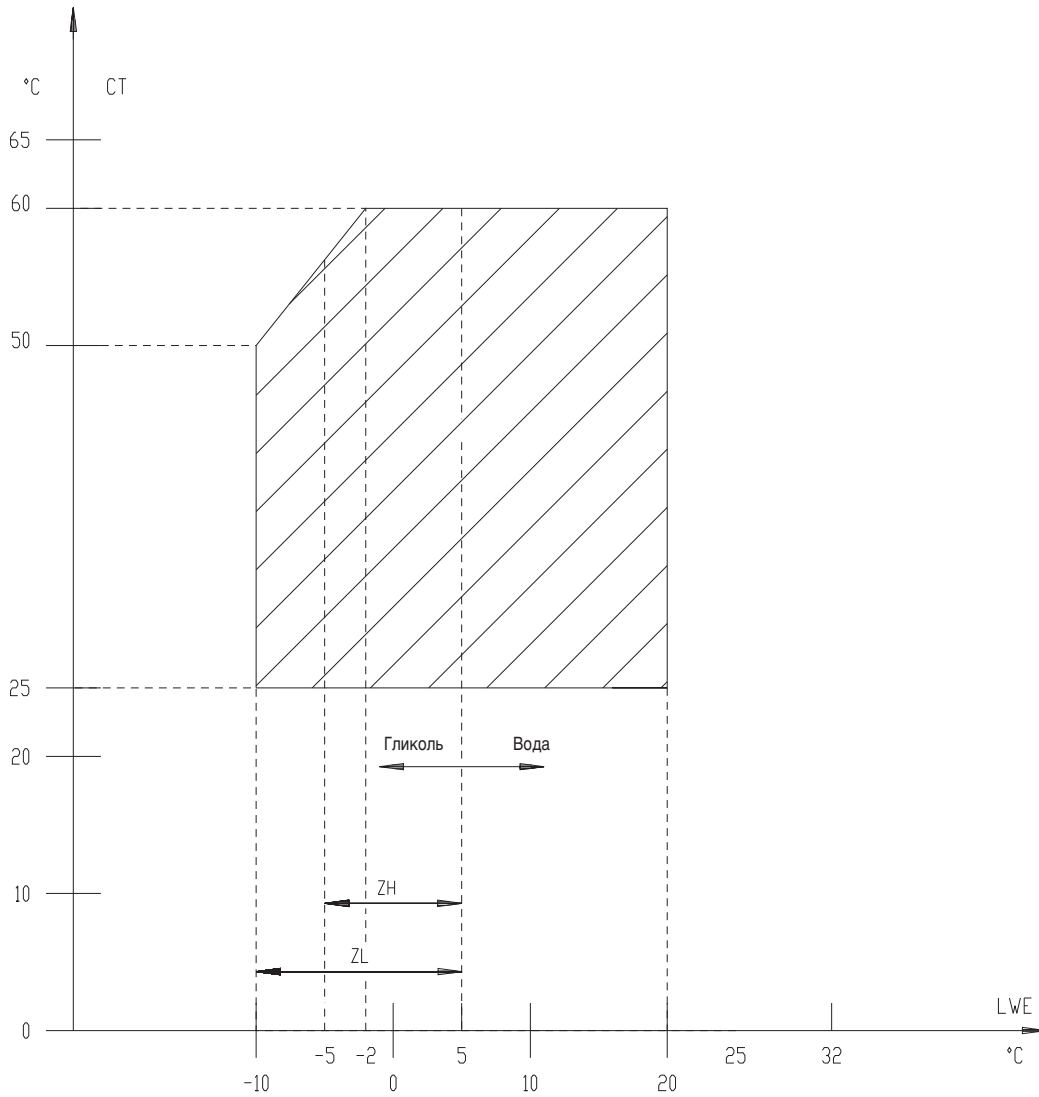
\* CT = Температура конденсации (°C)

4TW57293-1

# 10 Рабочий диапазон

## 10 - 1 Рабочий диапазон

EWLP040-065KBW1N



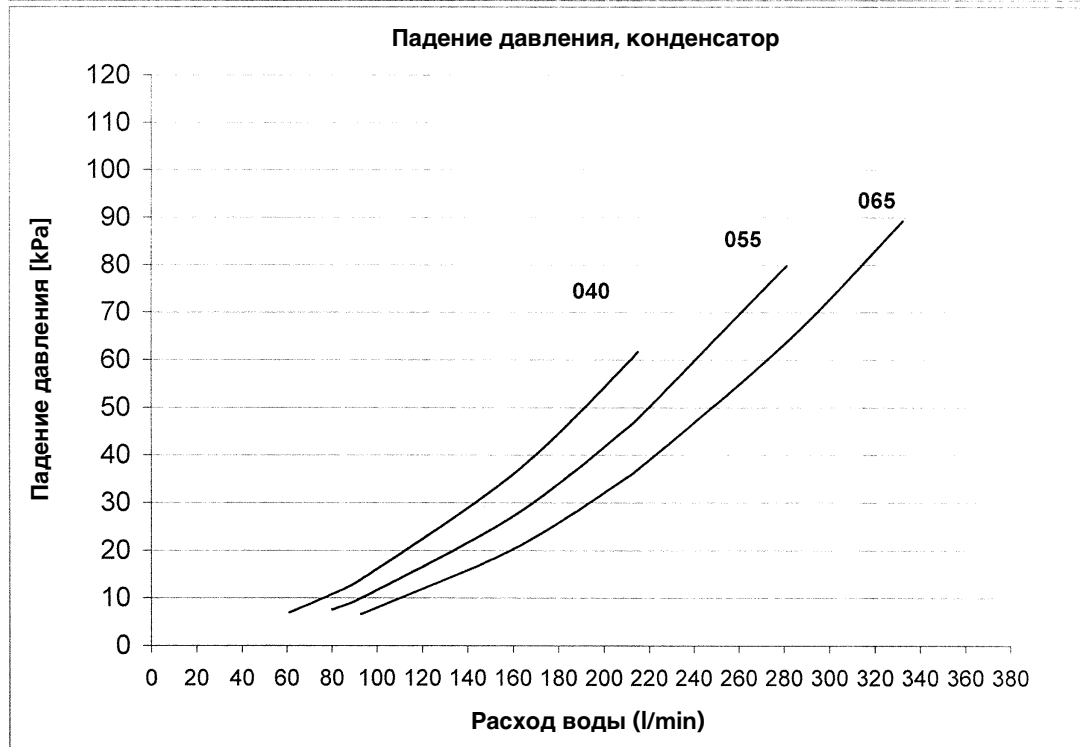
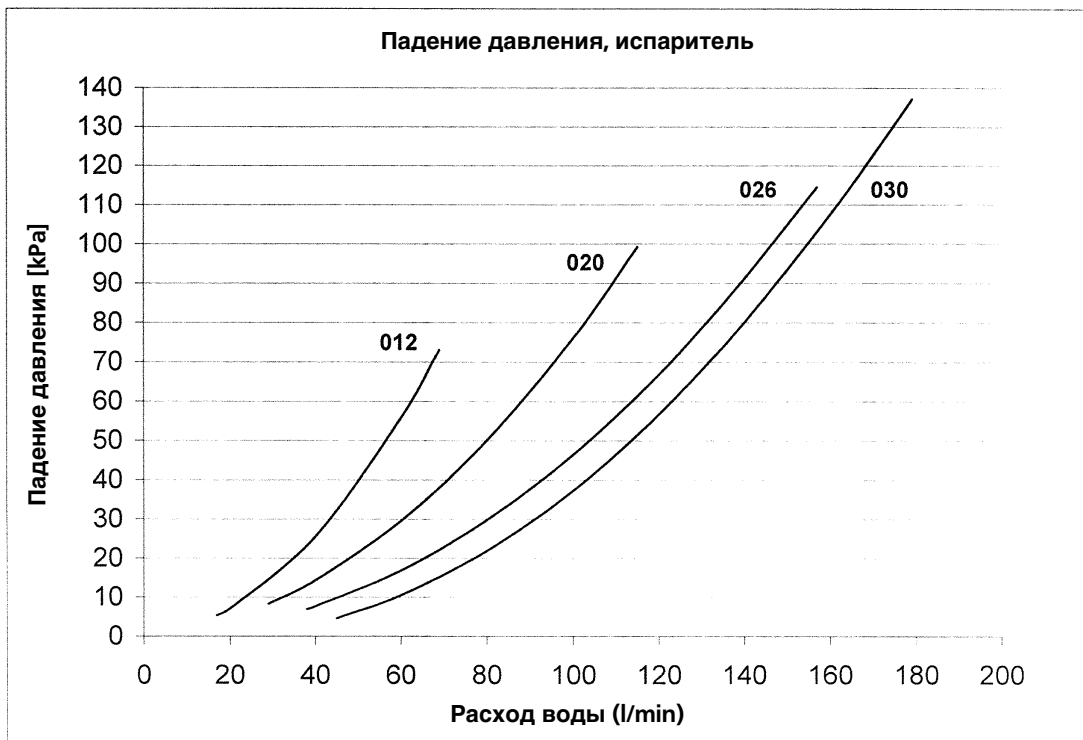
LWE = Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 CT = Температура конденсации (°C)

4TW53473-2

# 11 Характеристика гидравлической системы

## 11 - 1 Кривая падения давления воды Испаритель

EWLP-KBW1N



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

4TW57299-1A



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.



Компания Daikin Europe N.V. принимает участие в Программе сертификации Eurovent для кондиционеров (AC), жидкостных холодильных установок (LCP) и фанкойлов (FCU). Проверьте текущий срок действия сертификата онлайн: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) или перейдите к: [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com)

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

BARCODE

Daikin products are distributed by: