

Чиллеры и фанкойлы  
Технические данные

# EWAQ-CWN



- > EWAQ016CAWN
- > EWAQ021CAWN
- > EWAQ025CAWN
- > EWAQ032CAWN
- > EWAQ040CAWN
- > EWAQ050CAWN

> EWAQ064CAWN



# СОДЕРЖАНИЕ

## EWAQ-CWN

1	Характеристики .....	2
2	Технические характеристики .....	3
	Технические параметры .....	3
	Электрические параметры .....	4
3	Опции .....	6
4	Таблицы производительности .....	7
	Таблицы холодопроизводительности .....	7
	Поправочный коэффициент для производительности .....	11
5	Размерные чертежи .....	12
6	Схемы трубопроводов .....	14
7	Монтажные схемы .....	15
	Монтажные схемы - Три фазы .....	15
8	Схемы внешних соединений .....	18
9	Данные об уровне шума .....	19
	Спектр звуковой мощности .....	19
10	Установка .....	20
	Крепление и фундаменты блоков .....	20
	Заправка, расход и количество воды .....	21
11	Рабочий диапазон .....	22
12	Характеристика гидравлической системы .....	23
	Блок падения статического давления .....	23

# 1 Характеристики

- Чиллер с инверторным управлением
- Высокая эффективность работы в режиме частичной нагрузки означает снижение эксплуатационных расходов
- Минимальный пусковой ток
- Отсутствие необходимости в буферном резервуаре при стандартном применении
- Спиральный компрессор Daikin
- Широкий рабочий диапазон
- Интегрированный гидравлический модуль (по заказу)



С инвертором



Спиральный компрессор

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				EWAQ016C WN	EWAQ021C WN	EWAQ025C WN	EWAQ032C WN	EWAQ040C WN	EWAQ050C WN	EWAQ064C WN	
Холодопроизводительность	Ном.		кВт	16,8 (1)	21,0 (1)	25,3 (1)	31,6 (1)	42,1 (1)	50,5 (1)	63,2 (1)	
	Макс.		кВт	20,0	25,0	30,1	37,6	50,1	60,1	75,2	
Входная мощность	Охлаждение	Ном.		кВт	5,93 (1)	7,61 (1)	9,60 (1)	12,9 (1)	15,1 (1)	19,2 (1)	25,7 (1)
		Способ		С инверторным управлением							
Регулирование мощности	Минимальная мощность		%	25							
	Максимальная производительность		%	120							
EER				2,84	2,77	2,63	2,45	2,79	2,63	2,46	
ESEER				4,37	4,26	4,17	3,87	4,28	4,18	3,87	
Размеры	Упакованный блок	Высота	мм	1.860							
		Ширина	мм	1.394			1.707	2.377		2.997	
		Глубина	мм	834				838			
	Блок	Высота	мм	1.684							
		Ширина	мм	1.370			1.680	2.360		2.980	
		Глубина	мм	774				780			
Вес	Упакованный блок		кг	295	348	434	624	794			
	Блок		кг	268	321	403	579	741			
Упаковка	Material			Картон / Дерево / Пластик							
	Вес		кг	27			31	45	53		
Корпус	Цвет			Белый Daikin							
	Материал			Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской							
Вод. теплообменник	Количество			1				2			
	Тип			Паяные пластины							
	Фильтр	Диаметр отверстий	мм	1,0							
		Материал			Латунь						
	Расход воды	Min.	л/мин	23			36	46		72	
		Охлаждение	Ном.	л/мин	48 (2)	60 (2)	72 (2)	90 (2)	120 (2)	145 (2)	181 (2)
			Макс.	л/мин	72	90	108	136	181	217	271
	Уменьшение давления воды	Cooling	Total	кПа	8	10	14	8	10	14	8
			Объем воды		л	3			5	6	9
	Изоляционный материал			Эластомерная пена на основе нитрилового каучука							
Воздушный теплообменник	Type			Air cooled coil							
	Ребро	Treatment		Гидрофильная и коррозионностойкая							
		Тип		Несимметричные жалюзи "вафельного" типа							
	Шаг ребер		мм	2							
Компрессор	Количество_			1	2	3	4	6			
	Тип			Герметичный спиральный компрессор							
	Двигатель (инвертор)	Картерный нагреватель	Вт	33							
		Модель			Инвертор						
		Количество			1			2			
	Двигатель (вкл-выкл)	Картерный нагреватель	Вт	33							
Model			ВКЛ/ВЫКЛ								
Количество			0	1	2		4				
Вентилятор	Количество			1			2		4		
	Тип			Осевой							
	Расход воздуха	Охлаждение	Ном.	м /мин	171	185	233	370		466	
			Нагрев	Ном.	м /мин	171,0	185,0	233,0	370,0		466,0
	Направление подачи			Вертикальн.							
	Внешнее статическое давление	Макс.	Па	78							
Двигатель вентилятора	Привод			Прямая передача							
	Model			Бесщеточный двигатель постоянного тока							
	Количество			1			2		4		
Sound power level	Cooling	Ном.	дБА	78			80	81	83		

## 2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры					EWAQ016C WN	EWAQ021C WN	EWAQ025C WN	EWAQ032C WN	EWAQ040C WN	EWAQ050C WN	EWAQ064C WN
Рабочий диапазон	Сторона воздуха	Охлаждение	Макс.	°CDB	43						
			Мин.	°CDB	-5						
	Сторона воды	Охлаждение	Макс.	°CDB	20						
			Мин.	°CDB	-10 (3)						
Хладагент	Тип				R-410A						
	GWP				2.087,5						
	Контуры	Количество			1			2			
	Регулирование				Электронный расширительный клапан						
Заправка хладагента	На контур		кг		7,60		9,60	7,60		9,60	
			TCO <sub>2eq</sub>		15,9		20,0	15,9		20,0	
Водный контур	Клапан продувки воздухом				Да						
	Сливной клапан / клапан наполнения системы				Да						
	переключатель потока				Да						
	Минимальный объем воды в системе для охлаждения			л	33 (4)			66 (4)			
	Ном. падение давления воды	Охлаждение	кПа		12 (5)	17 (5)	23 (5)	24 (5)	19 (5)	28 (5)	29 (5)
	Трубопроводы			inch	1-1/4"			1-1/2"			
	Диаметр соединений труб			inch	1-1/4" (розетка)			2" (розетка)			
	Предохранительный клапан			бар	3						
	Запорный вентиль				Да						
	Общий объем воды			л	4,2 (6)		5,8 (6)	7,9 (6)		11,0 (6)	
Масло хладагента	Тип				Синтетическое (эфирное) масло						
Способ разморозки					Реверсивный цикл						
Защитные устройства	Оборудование	01	Реле высокого давления								
		02	Реле максимального тока								
		03	Защита от перегрузки инвертора								
		04	Плавкий предохранитель								
PED	Category				Категория II						
	Наиболее важная часть	Наименование			Аккумулятор						
		Ps*V	бар			335		385	335		385
General	Реквизиты поставщика/производителя	Название и адрес			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Наименование или товарный знак			Daikin Europe N.V.						
	Product description	Система воздух-вода с тепловым насосом			Да						
		Система рассол-вода с тепловым насосом			Нет						
		Система с тепловым насосом и нагревателем			Нет						
		Низкотемпературная система с тепловым насосом			Да						
		Встроенный дополнительный нагреватель			Нет						
Система вода-вода с тепловым насосом			Нет								

2-2 Электрические параметры					EWAQ016C WN	EWAQ021C WN	EWAQ025C WN	EWAQ032C WN	EWAQ040C WN	EWAQ050C WN	EWAQ064C WN
Блок	Пусковой ток	Макс.	A	0,0 (7)	77,7	78,7	88,7	99,8	101,9	120,7	
	Ток	Змакс.	Текст	0.22	0.27		0.24	0.25		0.22	
	Рабочий ток	Макс.	A	22,2	25,3	26,4	35,2	47,4	49,6	67,2	
	Minimum Ssc value				1.141	853		840	1.706		1.679
Power supply	Name				W1						
	Фаза				3N~						
	Частота			Гц	50						
	Voltage			V	400						
	Диапазон напряжений	Мин.	%		-10						
		Макс.	%		10						

## 2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			EWAQ016C WN	EWAQ021C WN	EWAQ025C WN	EWAQ032C WN	EWAQ040C WN	EWAQ050C WN	EWAQ064C WN
Требования к кабелю	Power supply	Required number of conductors	4 + GND (заземление)						
	Дистанционное управление	Количество проводов	2						
		Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм						
	Выход охлаждения/нагрева	Количество проводов	2						
		Максимальный рабочий ток	A	0.3					
	Выход вкл/выкл работы	Количество проводов	2						
		Максимальный рабочий ток	A	0.3					
	Выход ошибки	Количество проводов	2						
		Максимальный рабочий ток	A	0.3					
	Выход вкл/выкл насоса	Количество проводов	2						
		Максимальный рабочий ток	A	0,3					

### Примечания

- (1) Охлаждение: температура воды испарителя на входе 12°C; темп. воды испарителя на выходе 7°C; темп. наружного воздуха 35°C
- (2) Условия: Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C)
- (3) Воду можно использовать при темпер. выше 5°C. В диапазоне от 0°C до 5°C следует использовать 30% раствор (пропилен- или этилен-) гликоля. В диапазоне от 0°C до -10°C следует использовать 40% раствор (пропилен- или этилен-) гликоля (см. Руководство по установке и информацию, относящуюся к опции OPZL)
- (4) Исключая объем воды в блоке. Для большинства областей применения этот минимальный объем воды оказывается достаточным. В то же время в критических технологических процессах или в помещениях с высокой тепловой нагрузкой может потребоваться дополнительный объем воды. Для более подробной информации см. рабочий диапазон.
- (5) Это PD (разность давления) между входным и выходным подключениями блока. Она включает падение давления в теплообменнике на стороне воды.
- (6) Включен трубопровод + PHE; не включен расширительный бак
- (7) Инверторное управление компрессором предотвращает возникновение пикового тока

### 3 Опции

#### 3 - 1 Опции

3

EWYQ-CW  
EWAQ-CW

Доступность опции	Один контур	EW(A)YQ*CAW*				Доступность	Наименование модели Положение символа			Цифровой код опции
		016	021	025	032		11	12	13	
Обозначение	Описание									
-	Стандартный гидравлический агрегат Фильтр Запорный клапан Дренажный/наполнительный клапан Автоматический клапан для выпуска воздуха Реле расхода	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	N			-
OPSP	Дополнительные гидравлические компоненты Насос Расширительный бак Предохранительный клапан Манометр	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	P			78
OPHP	OPHP = OPSP, но насос имеет большее статическое давление.	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	H			79
OP10	Ленточный нагреватель для предотвращения замерзания при отрицательных температурах снаружи	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе			H	57
OPZL	Работа при низкой температуре воды на выходе вплоть до -10°C	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	B			08b
EKRP1AHT*	Нагрузочная плата Дополнительные входы для:  Дистанционное Включение/Выключение Дистанционный переключатель охлаждения/нагрев Дистанционное Включение/Выключение термостата	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
EKRUANT*	Дистанционное управление	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
BHGP26A1	Цифровой манометр	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
DTA104A62	Внешний адаптер управления Нагрузочное управление Управление тихим режимом	o	o	o	o	Дополнительный комплект				

Символы названия модели 11, 12, 13 указывают опции.

3D111473A

EWYQ-CW  
EWAQ-CW

Доступность опции	Два контура	EW(A)YQ*CAW*			Доступность	Наименование модели Положение символа			Цифровой код опции	
		040	050	064		11	12	13		
Обозначение	Описание									
-	Стандартный гидравлический агрегат Фильтр Запорные клапаны Дренажный/наполнительный клапан Автоматический клапан для выпуска воздуха Реле расхода	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	N			-
OPSP	Дополнительные гидравлические компоненты Насос Расширительный бак Предохранительный клапан Манометр	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	P			78
OPHP	OPHP = OPSP, но насос имеет большее статическое давление.	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	H			79
OP10	Ленточный нагреватель для предотвращения замерзания при отрицательных температурах снаружи	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе			H	57
OPZL	Работа при низкой температуре воды на выходе вплоть до -10°C	o	o	o	o	Устанавливается на заводе-изготовителе	B			08b
EKRP1AHT*	Нагрузочная плата Дополнительные входы для:  Дистанционное Включение/Выключение Дистанционный переключатель охлаждения/нагрев Дистанционное Включение/Выключение термостата	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
EKRUANT*	Дистанционное управление	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
BHGP26A1	Цифровой манометр	o	o	o	o	Дополнительный комплект				
DTA104A62	Внешний адаптер управления Нагрузочное управление Управление тихим режимом	o	o	o	o	Дополнительный комплект				

Символы названия модели 11, 12, 13 указывают опции.

3D111473A

6



## 4 Таблицы производительности

### 4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWYQ-CWN  
EWAQ-CWN

4

**Работа на охлаждение  
модели N**

Tamb		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
5	016	20,0	6,18	20,0	6,87	20,0	7,93	20,0	9,21	19,4	9,93
	021	25,0	7,8	25,0	8,6	25,0	9,5	25,0	10,5	25,0	12,3
	025	28,3	9,4	28,1	10,3	28,1	11,2	27,4	11,9	26,2	13,1
	032	37,6	12,8	37,6	14,8	37,1	16,6	35,9	18,1	30,4	16,4
	040	50,1	15,8	50,1	17,0	50,1	18,9	50,1	21,2	50,1	25,2
	050	54,2	18,1	55,1	20,1	54,6	21,8	53,1	23,2	50,4	25,6
	064	74,1	25,8	73,0	28,7	71,9	31,8	69,2	34,8	59,1	31,9
7	016	20,0	5,43	20,0	5,99	20,0	6,82	20,0	7,90	20,0	9,28
	021	25,0	7,27	25,0	7,96	25,0	8,80	25,0	9,69	25,0	11,2
	025	30,1	9,28	30,1	10,7	30,1	11,7	30,1	13,1	28,3	14,1
	032	37,6	11,7	37,6	13,6	37,6	16,0	37,6	18,1	31,2	15,7
	040	50,1	14,5	50,1	15,8	50,1	17,4	50,1	19,5	50,1	22,6
	050	60,1	18,9	60,1	21,5	60,1	23,7	60,1	27,6	54,8	27,4
	064	75,2	24,6	75,2	28,0	75,2	32,2	75,2	37,8	60,2	30,1
10	016	20,0	4,86	20,0	5,29	20,0	5,97	20,0	6,76	20,0	7,62
	021	25,0	6,64	25,0	7,34	25,0	8,10	25,0	8,93	25,0	10,0
	025	30,1	8,46	30,1	9,81	30,1	11,0	30,1	11,9	29,1	12,7
	032	37,6	10,6	37,6	12,2	37,6	14,5	37,6	16,3	32,1	14,5
	040	50,1	12,9	50,1	14,3	50,1	15,8	50,1	17,6	50,1	19,9
	050	60,1	16,8	60,1	19,4	60,1	21,7	60,1	23,7	57,7	25,9
	064	75,2	22,3	75,2	25,1	75,2	29,5	75,2	33,8	62,7	28,3
15	016	20,0	3,91	20,0	4,51	20,0	5,09	20,0	5,72	20,0	6,47
	021	25,0	5,67	25,0	6,34	25,0	7,07	25,0	7,82	25,0	8,60
	025	30,1	6,90	30,1	7,97	30,1	9,14	30,1	10,1	30,1	11,1
	032	37,6	9,21	37,6	10,5	37,6	12,0	37,6	13,8	33,2	12,6
	040	50,1	11,0	50,1	12,3	50,1	13,7	50,1	15,2	50,1	16,8
	050	60,1	14,0	60,1	16,0	60,1	18,3	60,1	20,0	60,1	22,2
	064	75,2	19,0	75,2	21,1	75,2	24,2	75,2	27,8	65,3	24,7
18	016	20,0	3,56	20,0	4,01	20,0	4,57	20,0	5,20	20,0	5,88
	021	25,0	5,18	25,0	5,82	25,0	6,61	25,0	7,36	25,0	8,11
	025	30,1	6,26	30,1	7,22	30,1	8,34	30,1	9,28	30,1	10,2
	032	37,6	8,30	37,6	9,52	37,6	10,8	37,6	12,5	34,2	11,7
	040	50,1	10,2	50,1	11,5	50,1	12,9	50,1	14,2	50,1	15,8
	050	60,1	12,7	60,1	14,5	60,1	16,8	60,1	18,8	60,1	20,4
	064	75,2	17,2	75,2	19,1	75,2	22,0	75,2	25,5	67,9	23,3

**Обозначения**

CC: Охлаждающая способность [кВт]  
PI: Потребляемая мощность [кВт]  
LWE: Температура воды на выходе испарителя [°C]  
Tamb: Температура окружающей среды [°C]

**Примечания**

1. Охлаждающая способность [кВт]  
Производительность соответствует EN14511:2013 и действительна для диапазона охлажденной воды ΔT=3-8°C
2. Потребляемая мощность [кВт]  
Потребляемая мощность – это общая мощность согласно EN14511:2013

3D111566

## 4 Таблицы производительности

### 4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWYQ-CWN  
EWAQ-CWN

**Работа на охлаждение  
модели OPZL N**

Tamb		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
-10	016	12,4	6,54	12,4	7,11	12,2	7,80	11,8	8,37	11,2	8,97
	021	17,6	8,61	17,5	9,08	17,0	9,8	16,3	10,6	15,3	11,6
	025	18,1	8,86	18,0	9,31	17,6	10,1	16,8	10,8	15,8	11,9
	032	25,4	12,2	24,6	13,5	22,7	14,9	20,8	16,3	16,8	14,3
	040	34,9	16,1	34,4	17,5	33,4	19,0	31,9	20,3	30,0	22,3
	050	35,3	16,5	35,0	18,1	34,0	19,6	32,6	21,0	30,7	23,0
-5	064	49,3	23,4	47,4	25,9	43,7	28,6	40,3	31,5	32,1	27,0
	016	15,3	6,89	15,2	7,39	14,9	8,09	14,3	8,68	13,5	9,28
	021	21,0	9,13	20,9	9,42	20,4	10,2	19,6	10,9	18,5	12,0
	025	21,5	8,91	21,4	9,65	21,0	10,5	20,0	11,2	18,9	12,2
	032	29,5	12,6	29,2	14,0	27,6	15,5	25,2	17,1	22,7	17,8
	040	41,4	16,6	41,1	18,2	39,9	19,7	38,2	21,0	36,1	23,1
050	41,9	17,1	41,7	18,8	40,6	20,3	39,0	21,7	36,8	23,8	
064	57,4	24,3	56,6	26,9	53,1	29,7	49,1	32,5	40,0	29,7	

**Обозначения**

CC: Охлаждающая способность [кВт]  
PI: Потребляемая мощность [кВт]  
LWE: Температура воды на выходе испарителя [°C]  
Tamb: Температура окружающей среды [°C]

**Примечания**

- Охлаждающая способность [кВт]  
Производительность соответствует EN14511:2013 и действительна для диапазона охлажденной воды Dt=3-8°C
- Потребляемая мощность [кВт]  
Потребляемая мощность – это общая мощность согласно EN14511:2013
- Использование гликоля и других антифризов  
Поправочные коэффициенты для холодопроизводительности и потребляемой мощности зависят от типа и концентрации используемого антифриза.

3D111566-3

## 4 Таблицы производительности

### 4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWYQ-CWN  
EWAQ-CWN

**Работа на охлаждение  
модели N**

Tamb		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
5	016	16,8	4,35	16,8	4,94	16,8	5,65	16,8	6,43	16,8	7,24
	021	21,0	5,82	21,0	6,37	21,0	7,13	21,0	8,04	21,0	9,11
	025	25,3	7,52	25,3	8,37	25,3	9,23	25,3	10,4	25,3	12,11
	032	31,6	9,61	31,6	10,9	31,6	12,2	31,5	14,2	30,6	16,2
	040	42,1	11,5	42,1	12,7	42,1	14,3	42,1	16,2	42,1	18,3
	050	50,5	15,3	50,5	16,9	50,5	18,8	50,5	21,1	50,5	24,8
	064	63,2	19,1	63,2	21,5	63,2	24,4	63,2	28,5	59,4	31,6
7	016	16,8	4,06	16,8	4,59	16,8	5,23	16,8	5,93	16,8	6,72
	021	21,0	5,54	21,0	6,13	21,0	6,83	21,0	7,61	21,0	8,47
	025	25,3	7,05	25,3	7,89	25,3	8,74	25,3	9,60	25,3	10,9
	032	31,6	9,18	31,6	10,3	31,6	11,5	31,6	12,9	31,3	15,5
	040	42,1	11,0	42,1	11,9	42,1	13,4	42,1	15,1	42,1	16,9
	050	50,5	14,2	50,5	15,8	50,5	17,5	50,5	19,2	50,5	22,4
	064	63,2	18,1	63,2	20,4	63,2	22,7	63,2	25,7	63,2	30,3
10	016	16,8	3,59	16,8	4,05	16,8	4,59	16,8	5,33	16,8	6,05
	021	21,0	5,18	21,0	5,73	21,0	6,31	21,0	7,07	21,0	7,91
	025	25,3	6,29	25,3	7,28	25,3	7,87	25,3	8,92	25,3	9,92
	032	31,6	8,25	31,6	9,43	31,6	10,5	31,6	11,9	31,6	14,1
	040	42,1	10,1	42,1	11,1	42,1	12,3	42,1	13,8	42,1	15,4
	050	50,5	12,6	50,5	14,4	50,5	15,9	50,5	17,6	50,5	19,9
	064	63,2	16,4	63,2	18,8	63,2	20,9	63,2	24,1	63,2	28,2
15	016	16,8	2,78	16,8	3,27	16,8	3,74	16,8	4,31	16,8	4,93
	021	21,0	4,26	21,0	4,91	21,0	5,45	21,0	6,11	21,0	6,86
	025	25,3	5,50	25,3	6,16	25,3	7,00	25,3	7,81	25,3	8,56
	032	31,6	6,86	31,6	7,81	31,6	8,91	31,6	10,0	31,6	11,5
	040	42,1	8,39	42,1	9,74	42,1	10,8	42,1	12,1	42,1	13,6
	050	50,5	11,0	50,5	12,3	50,5	13,9	50,5	15,3	50,5	16,8
	064	63,2	13,7	63,2	15,5	63,2	17,8	63,2	19,9	63,2	23,2
18	016	16,8	2,48	16,8	2,92	16,8	3,35	16,8	3,87	16,8	4,48
	021	21,0	3,67	21,0	4,32	21,0	4,92	21,0	5,50	21,0	6,19
	025	25,3	5,20	25,3	5,76	25,3	6,55	25,3	7,29	25,3	8,05
	032	31,6	6,34	31,6	7,21	31,6	8,14	31,6	9,23	31,6	10,4
	040	42,1	7,27	42,1	8,55	42,1	9,64	42,1	10,8	42,1	12,3
	050	50,5	10,1	50,5	11,4	50,5	13,0	50,5	14,4	50,5	15,8
	064	63,2	12,4	63,2	14,2	63,2	16,4	63,2	18,2	63,2	20,6

**Обозначения**

CC: Охлаждающая способность [кВт]  
PI: Потребляемая мощность [кВт]  
LWE: Температура воды на выходе испарителя [°C]  
Tamb: Температура окружающей среды [°C]

**Примечания**

1. Охлаждающая способность [кВт]  
Производительность соответствует EN14511:2013 и действительна для диапазона охлажденной воды  $\Delta t=3-8^\circ\text{C}$
2. Потребляемая мощность [кВт]  
Потребляемая мощность – это общая мощность согласно EN14511:2013

3D111567

## 4 Таблицы производительности

### 4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWYQ-CWN  
EWAQ-CWN

**Работа на охлаждение  
модели OPZL N**

Tamb		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
-10	016	12,5	6,56	12,5	7,13	12,3	7,81	11,9	8,39	11,3	8,99
	021	18,0	8,37	17,8	9,10	17,2	9,87	16,5	10,6	15,5	11,6
	025	18,2	8,56	18,1	9,32	17,6	10,1	16,9	10,8	15,9	11,8
	032	25,7	12,2	24,8	13,5	22,9	14,9	21,0	16,3	16,9	14,3
	040	35,3	16,1	34,8	17,5	33,8	19,0	32,3	20,4	30,3	22,4
	050	37,7	16,8	37,4	18,3	36,5	19,9	35,2	21,3	30,7	23,0
-5	064	49,8	23,5	47,9	25,9	44,2	28,6	40,8	31,3	32,5	26,9
	016	15,5	6,91	15,5	7,42	15,1	8,11	14,5	8,70	13,7	9,30
	021	21,0	8,71	21,0	9,45	20,7	10,3	19,8	11,0	18,7	12,0
	025	21,7	8,94	21,6	9,67	21,1	10,5	20,2	11,2	19,1	12,2
	032	29,7	12,7	29,6	14,1	27,9	15,5	25,5	17,1	23,0	17,9
	040	42,1	16,8	41,6	18,2	40,4	19,7	38,7	21,1	36,5	23,2
050	42,4	17,4	42,1	18,8	41,1	20,4	39,4	21,7	37,2	23,8	
064	57,9	24,3	57,2	27,0	53,7	29,8	49,0	32,7	41,1	29,9	

**Обозначения**

CC: Охлаждающая способность [кВт]  
PI: Потребляемая мощность [кВт]  
LWE: Температура воды на выходе испарителя [°C]  
Tamb: Температура окружающей среды [°C]

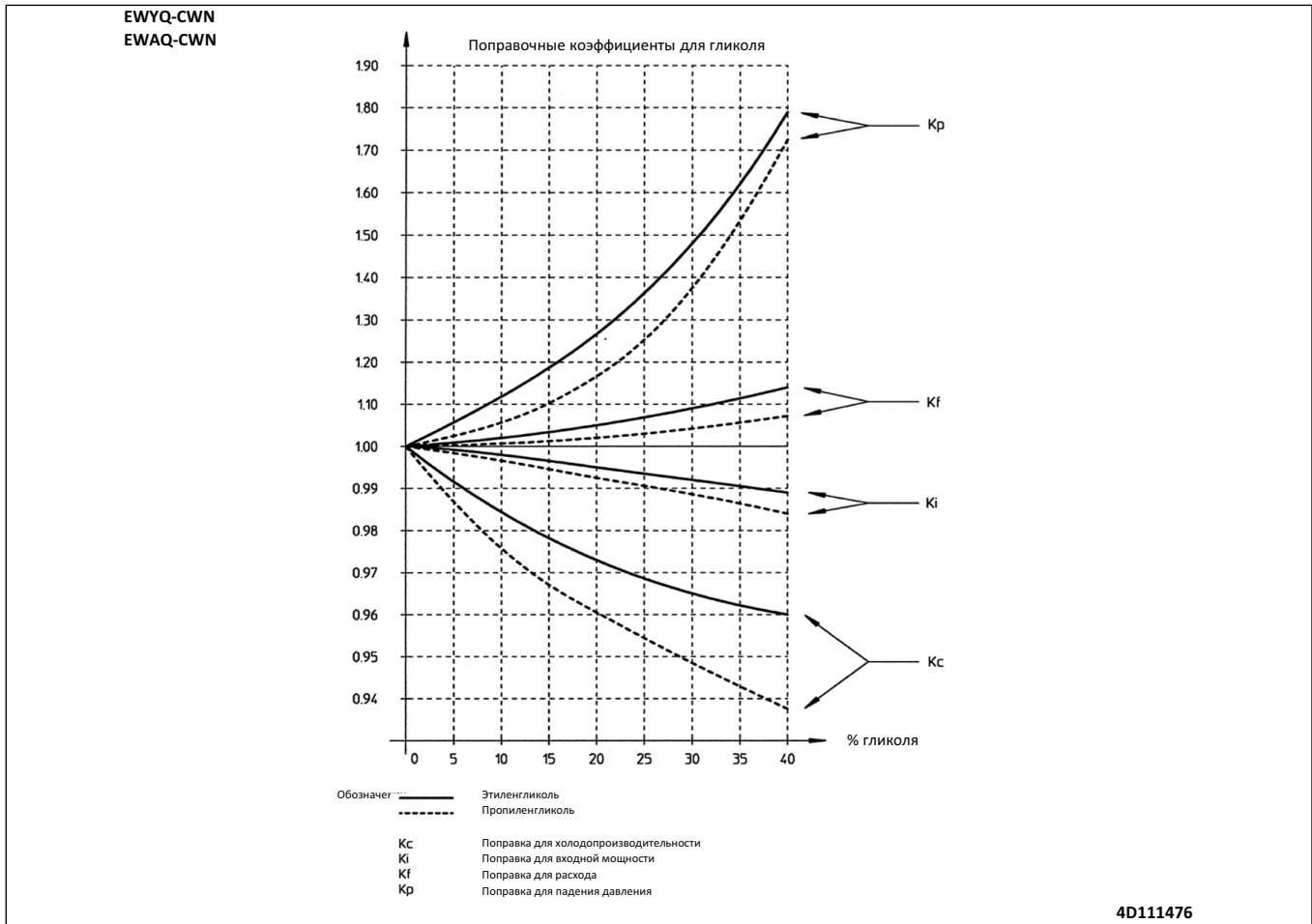
**Примечания**

- Охлаждающая способность [кВт]  
Производительность соответствует EN14511:2013 и действительна для диапазона охлажденной воды  $\Delta t=3-8^{\circ}\text{C}$
- Потребляемая мощность [кВт]  
Потребляемая мощность – это общая мощность согласно EN14511:2013
- Использование гликоля и других антифризов  
Поправочные коэффициенты для холодопроизводительности и потребляемой мощности зависят от типа и концентрации используемого антифриза.

3D111567

## 4 Таблицы производительности

### 4 - 2 Поправочный коэффициент для производительности



# 5 Размерные чертежи

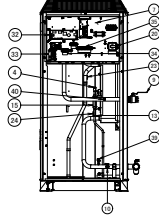
## 5 - 1 Размерные чертежи

5

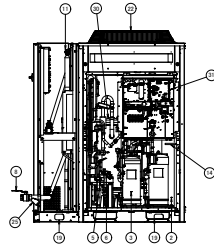
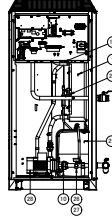
EWYQ00-25CWN/P  
EWAQ00-25CWN/P

- 01 Главный пластинчатый теплообменник
- 02 Теплообменник
- 03 Компрессор
- 04 Регулирующий вентиль
- 05 Запорный вентиль газовой линии
- 06 Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
- 07 Распределительные коробки гидродвигателя
- 08 ВХОД охлаждающей воды G1-1/4 дюйма (внутренняя резьба)
- 09 ВХОД охлаждающей воды G1-1/4 дюйма (внутренняя резьба)
- 10 Датчик
- 11 Выпуск воздуха
- 12 Датчик температуры воды на выходе
- 13 Датчик температуры воды на входе
- 14 Датчик окружающей температуры
- 15 Реле давления
- 16 Выход прохода топлива (выбросное отверстие (Ф4))
- 17 Выход прохода низкого давления (Ф20)
- 18 Выход прохода высокого давления (Ф20)
- 19 Подъемная трубка для скрутки
- 20 Главный выключатель
- 21 Реле давления
- 22 Выключатель
- 23 Датчик газовой линии
- 24 Датчик кислотности линии
- 25 Реле для воды
- 26 Предохранительный клапан Двухпозиционный
- 27 Манометр
- 28 Насос Двухпозиционный
- 29 Распределительный баг Двухпозиционный
- 30 Накапливатель
- 31 Распределительные коробки наружного модуля
- 32 Основная плата гидродвигателя
- 33 Наружная плата Двухпозиционный
- 34 Клапанная колода (высокое давление)
- 35 Клапанная колода (низкое давление)
- 36 Сервисная панель наружного модуля
- 37 Сервисная панель гидродвигателя
- 38 Сервисная панель распределительных коробок гидродвигателя
- 39 Порт давления воды перед главным пластинчатым теплообменником
- 40 Порт давления воды после главного пластинчатого теплообменника

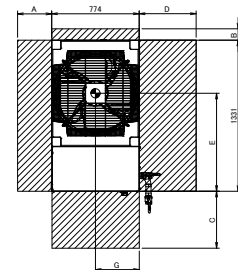
N - Модель



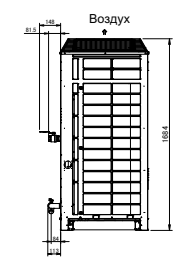
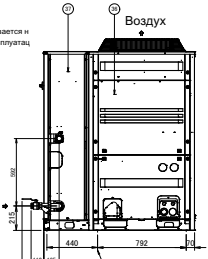
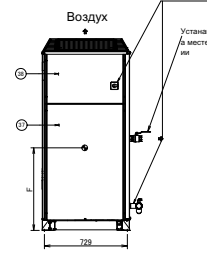
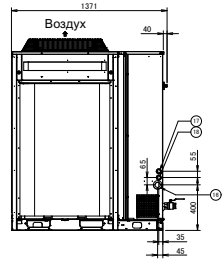
P/H - Модель



	1	2
A	300	500
B	100	500
C	500	500
D	500	500



Модель	E	F	G
EWA.YQ00C.AWN	736	619	371
EWA.YQ00C.CAWN	768	613	372
EWA.YQ00C.CAWN	768	613	372
EWA.YQ00C.CAWP	711	602	379
EWA.YQ00C.CAWP	745	599	379
EWA.YQ00C.CAWP	745	599	379



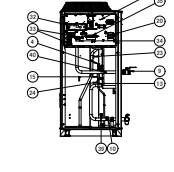
Обозначения:  
 Необходимое пространство для обслуживания и вентиляции  
 Центр тяжести

20111469

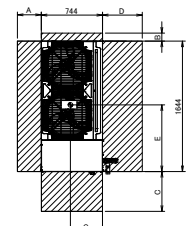
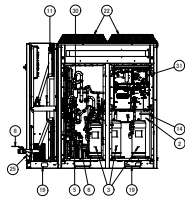
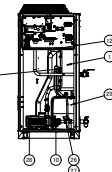
EWYQ03CWN/P  
EWAQ03CWN/P

- 01 Главный пластинчатый теплообменник
- 02 Теплообменник
- 03 Компрессор
- 04 Регулирующий вентиль
- 05 Запорный вентиль газовой линии
- 06 Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
- 07 Распределительные коробки гидродвигателя
- 08 ВХОД охлаждающей воды G1-1/4 дюйма (внутренняя резьба)
- 09 ВХОД охлаждающей воды G1-1/4 дюйма (внутренняя резьба)
- 10 Датчик
- 11 Выпуск воздуха
- 12 Датчик температуры воды на выходе
- 13 Датчик температуры воды на входе
- 14 Датчик окружающей температуры
- 15 Реле давления
- 16 Выход прохода топлива (выбросное отверстие (Ф4))
- 17 Выход прохода низкого давления (Ф20)
- 18 Выход прохода высокого давления (Ф20)
- 19 Подъемная трубка для скрутки
- 20 Главный выключатель
- 21 Реле давления
- 22 Выключатель
- 23 Датчик газовой линии
- 24 Датчик кислотности линии
- 25 Реле для воды
- 26 Предохранительный клапан Двухпозиционный
- 27 Манометр
- 28 Насос Двухпозиционный
- 29 Распределительный баг Двухпозиционный
- 30 Накапливатель
- 31 Распределительные коробки наружного модуля
- 32 Основная плата гидродвигателя
- 33 Наружная плата Двухпозиционный
- 34 Клапанная колода (высокое давление)
- 35 Клапанная колода (низкое давление)
- 36 Сервисная панель наружного модуля
- 37 Сервисная панель гидродвигателя
- 38 Сервисная панель распределительных коробок гидродвигателя
- 39 Порт давления воды перед главным пластинчатым теплообменником
- 40 Порт давления воды после главного пластинчатого теплообменника

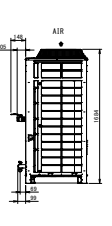
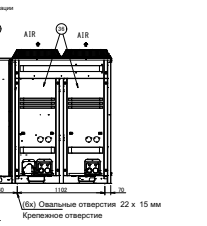
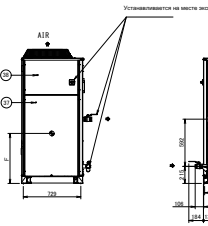
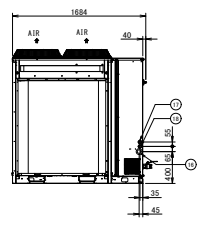
N - Модель



P/H - Модель



	1	2
A	300	500
B	100	500
C	500	500
D	500	500



Обозначения:  
 Необходимое пространство для обслуживания и вентиляции  
 Центр тяжести

2D111470

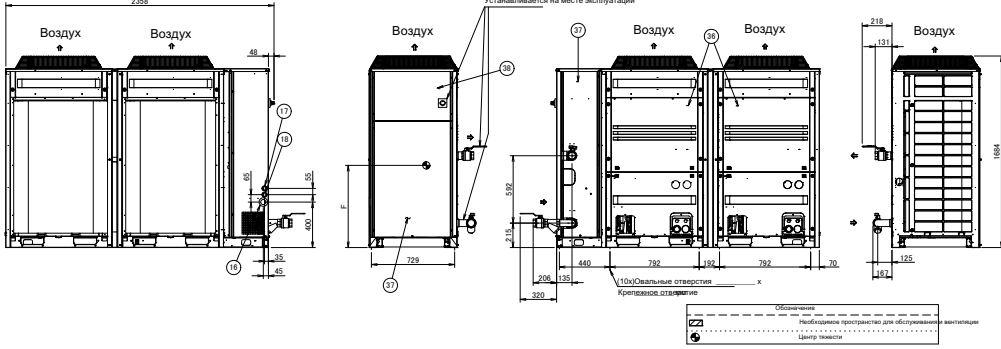
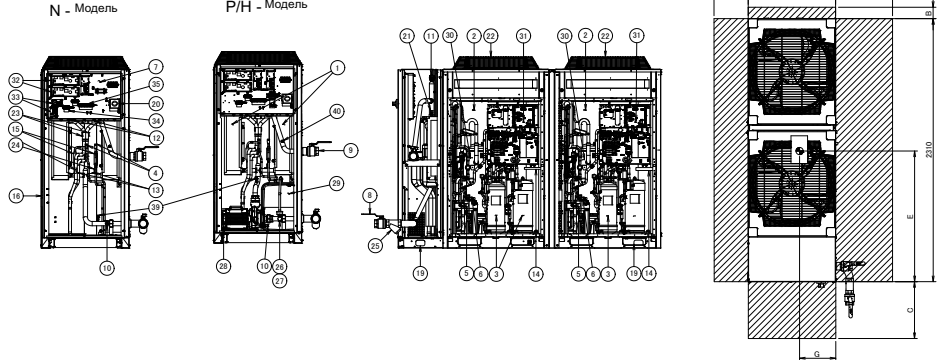
# 5 Размерные чертежи

## 5 - 1 Размерные чертежи

EWYQ40-050CWN/P  
EWAQ40-050CWN/P

- 01 Плавный пластинчатый теплообменник
- 02 Теплообменник
- 03 Компрессор
- 04 Регулирующий клапан
- 05 Запорный клапан в корпусе жидкого хладагента
- 06 Распределительная коробка гидродвигателя
- 07 ВХОД охлаждающей воды (внутренняя резьба)
- 08 ВХОД охлаждающей воды G2-1/4" или G1/2" (внутренняя резьба)
- 09 Дренаж
- 10 Выход воздуха
- 11 Датчик температуры воды на выходе
- 12 Датчик температуры воды на входе
- 13 Датчик окружающей температуры
- 14 Фильтр для воды
- 15 Водяной предохранитель (защитное отверстие)
- 16 Водяной предохранитель (высокое напряжение)
- 17 Главные предохранительные клапаны
- 18 Главный выключатель
- 19 Реле давления
- 20 Вентилятор
- 21 Датчик газовой линии
- 22 Датчик жидкостной линии
- 23 Фильтр для воды
- 24 Предохранительный клапан
- 25 Манометр
- 26 Масло
- 27 Расширительный бак
- 28 Намотчик
- 29 Распределительная коробка наружного воздуха
- 30 Основание плиты гидродвигателя
- 31 Наружная плата
- 32 Клапанная коробка (высокое напряжение)
- 33 Клапанная коробка (низкое напряжение)
- 34 Клапанная коробка (высокое напряжение)
- 35 Сервисная панель гидродвигателя
- 36 Сервисная панель распределительной коробки гидродвигателя
- 37 Порт давления воды перед плавным пластинчатым теплообменником
- 38 Порт давления воды после плавного пластинчатого теплообменника

Модель	E	F	G
EWA-YQ40-CAWN	1237	592	389
EWA-YQ40-CAWN	1237	592	389
EWA-YQ40-CAWP	1182	517	387
EWA-YQ40-CAWP	1182	517	387

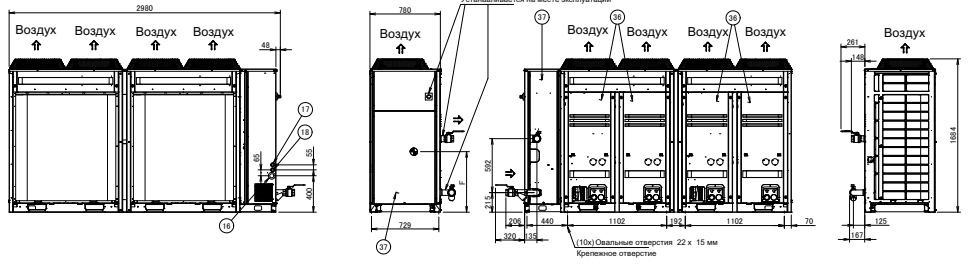
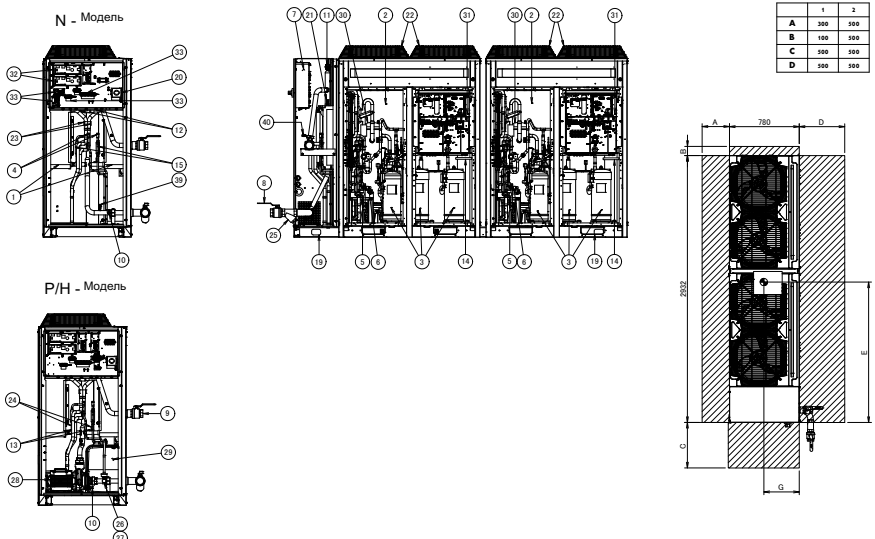


2D111471

EWYQ64CWN/P  
EWAQ64CWN/P

- 01 Плавный пластинчатый теплообменник
- 02 Теплообменник
- 03 Компрессор
- 04 Регулирующий клапан
- 05 Запорный клапан в корпусе жидкого хладагента
- 06 Распределительная коробка гидродвигателя
- 07 ВХОД охлаждающей воды G2-1/4" или G1/2" (внутренняя резьба)
- 08 ВХОД охлаждающей воды G1-1/4" или G1" (внутренняя резьба)
- 09 Дренаж
- 10 Выход воздуха
- 11 Датчик температуры воды на выходе
- 12 Датчик температуры воды на входе
- 13 Датчик окружающей температуры
- 14 Фильтр для воды
- 15 Водяной предохранитель (защитное отверстие)
- 16 Водяной предохранитель (высокое напряжение)
- 17 Главные предохранительные клапаны
- 18 Главный выключатель
- 19 Реле давления
- 20 Вентилятор
- 21 Датчик газовой линии
- 22 Датчик жидкостной линии
- 23 Фильтр для воды
- 24 Предохранительный клапан
- 25 Манометр
- 26 Масло
- 27 Расширительный бак
- 28 Намотчик
- 29 Распределительная коробка наружного воздуха
- 30 Основание плиты гидродвигателя
- 31 Наружная плата
- 32 Клапанная коробка (высокое напряжение)
- 33 Клапанная коробка (низкое напряжение)
- 34 Клапанная коробка (высокое напряжение)
- 35 Сервисная панель гидродвигателя
- 36 Сервисная панель распределительной коробки гидродвигателя
- 37 Порт давления воды перед плавным пластинчатым теплообменником
- 38 Порт давления воды после плавного пластинчатого теплообменника

Модель	E	F	G
EWA-YQ64-CAWN	1471	384	590
EWA-YQ64-CAWP	1430	394	578



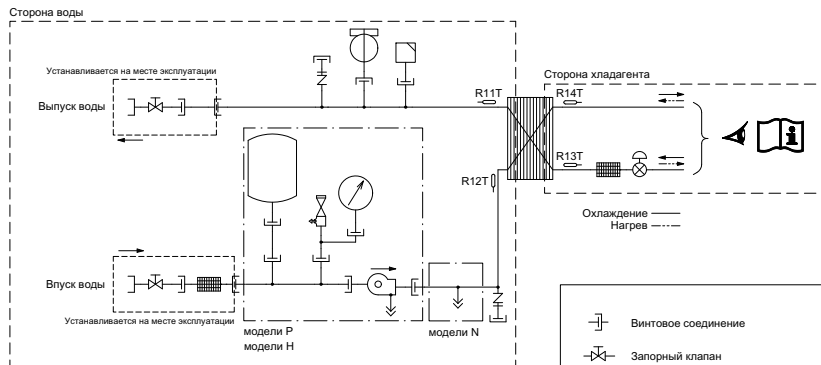
2D111472

# 6 Схемы трубопроводов

## 6 - 1 Схемы трубопроводов

6

EWYQ016-032CWN/P  
EWAQ016-032CWN/P



Сочетание небольшого инверторного чиллера и наружного модуля

Схема трубопроводов наружного модуля		
16 kW	Только охлаждение	4TW27315-1
	Тепловой насос	4TW27245-1
21 kW	Только охлаждение	4TW27325-1
	Тепловой насос	4TW27255-1
25 kW	Только охлаждение	4TW27255-1
	Тепловой насос	4TW27255-1
32 kW	Только охлаждение	4TW27345-1
	Тепловой насос	4TW27275-1

Датчики

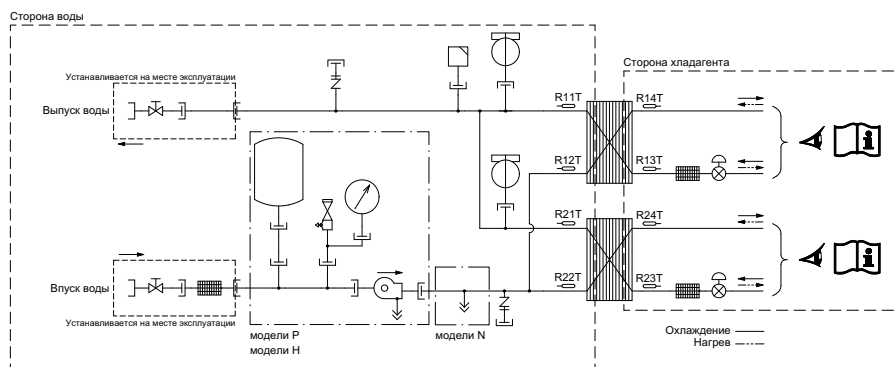
R11T	Датчик температуры воды на выходе
R12T	Датчик температуры воды на входе
R13T	Датчик температуры хладагента (жидкость)
R14T	Датчик температуры хладагента (газ)



См. схему трубопроводов наружного модуля

3D111569

EWYQ-CWN/P  
EWAQ-CWN/P



Сочетание небольшого инверторного чиллера и наружного модуля

Схема трубопроводов наружного модуля		
40 kW	Только охлаждение	4TW27325-1
	Тепловой насос	4TW27255-1
50 kW	Только охлаждение	4TW27255-1
	Тепловой насос	4TW27255-1
64 kW	Только охлаждение	4TW27345-1
	Тепловой насос	4TW27275-1

Датчики

R11T	Датчик температуры воды на выходе
R12T	Датчик температуры воды на входе
R13T	Датчик температуры хладагента (жидкость)
R14T	Датчик температуры хладагента (газ)
R21T	Датчик температуры воды на выходе
R22T	Датчик температуры воды на входе
R23T	Датчик температуры хладагента (жидкость)
R24T	Датчик температуры хладагента (газ)



См. схему трубопроводов наружного модуля

3D111571



# 7 Монтажные схемы

## 7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

### EWYQ-CW EWAQ-CW

#### Легенда

\* : устанавливаемая на месте опция  
# : поставляется на месте

Номер детали	Описание
A1P	Главная плата (основная)
A2P	Плата пользовательского интерфейса
A3P	Плата управления
A4P	Плата по заказу
A5P	Главная плата (дополнительная)
A6P	Плата по заказу
A7P	Плата пользовательского интерфейса дистанционного управления
C1-C3	Конденсатор фильтра
E1H	Нагреватель распределительной коробки
E2H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (Контур 1)
E3H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (Контур 2)
A4H	Нагреватель трубок для воды
E5H	Нагреватель расширительного бака
F1 - F2	Предохранитель (F, 1 А, 250 В)
F1U (A*P)	Предохранитель (T, 3,15 А, 250 В)
HAP (A*P)	Светодиод платы

Номер детали	Описание
K11E	Электронный расширительный клапан (Контур 1)
K21E	Электронный расширительный клапан (Контур 2)
K1P	Контактор насоса
K1S	Реле защиты насоса от сгорания
K*R (A3P)	Реле платы
M1P	Насос
PS (A*P)	Импульсный источник питания
Q1D1	# Прерыватель в цепи утечки на землю
Q1T	Термостат нагревателя расширительного бака
R11T	Термистор для вытекающей воды (Контур 1)
R12T	Термистор для возвращающейся воды (Контур 1)
R13T	Термистор жидкого хладагента (Контур 1)
R14T	Термистор газообразного хладагента (Контур 1)
R21T	Термистор для вытекающей воды (Контур 2)
R22T	Термистор для возвращающейся воды (Контур 2)

Номер детали	Описание
R23T	Термистор жидкого хладагента (Контур 2)
R24T	Термистор газообразного хладагента (Контур 2)
S1L	Переключатель потока (Контур 1)
S2L	Переключатель потока (Контур 2)
S1M	Главный выключатель
S1S	# Вход термостата 1
S2S	# Вход термостата 2
S3S	# Вход ВКЛ работы
S4S	# Вход ВЫКЛ работы
SS1 (A1P, A5P)	Селекторный переключатель (опасность)
SS1 (A2P)	Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
SS1 (A7P)	* Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
V1C - V2C	Ферритовый сердечник фильтра подавления помех
X1M - X4M	Колодка зажимов
X801 (A*P)	* Колодка зажимов платы
Z1F - Z2F (A*P)	Шумовой фильтр

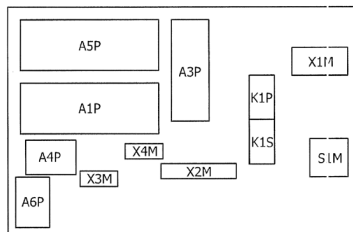
#### Примечания, с которыми следует ознакомиться перед включением блока

X1M : Терминал  
X2M : Разъем высокого напряжения для подключения на месте  
X3M : Разъем низкого напряжения для подключения на месте  
X4M : Устанавливаемый на заводе-изготовителе разъем низкого напряжения

- — — — — : Провода заземления
- - - - - : Поставляется на месте
- : Опция
- : Проводка зависит от модели
- : Не установлен в распределительной коробке
- : PCB

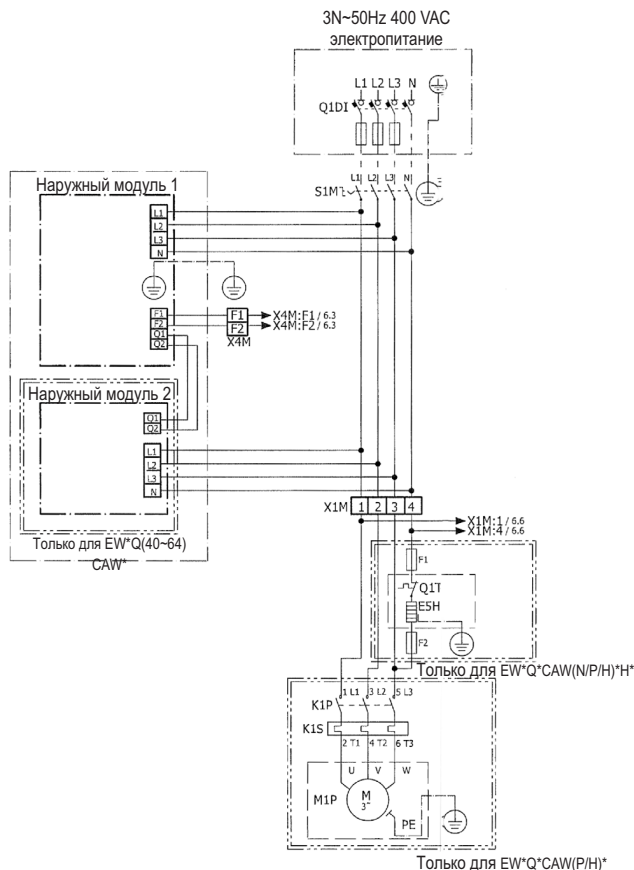
- \*\*/12.2 : Подключение \*\* продолжение на стр. 12, столб. 2
- Ⓛ : Несколько возможностей соединения
- Устанавливаемые пользователем опции:
- EKRUANT\* = Пользовательский интерфейс DU
- 1x EKRP1ANT\* = Плата управления нагрузкой (только для EW\*Q(16-32)CAW\*)
- 2x EKRP1ANT\* = Платы управления нагрузкой (только для EW\*Q(40-64)CAW\*)

#### Схема распределительной коробки



4D111478

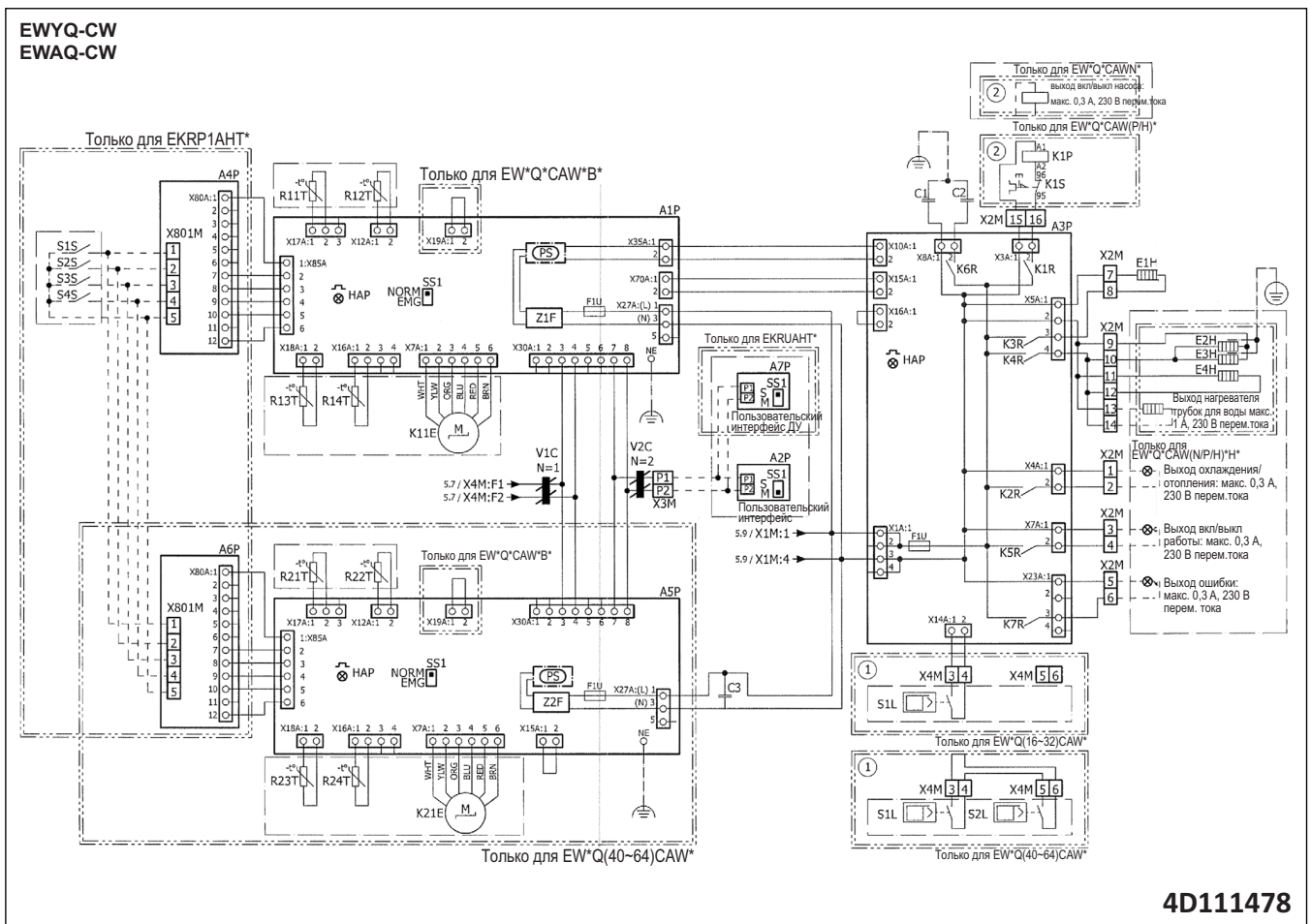
### EWYQ-CW EWAQ-CW



4D111478

# 7 Монтажные схемы

## 7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



4D111478

**EWYQ-CW**  
**EWAQ-CW**

**Легенда**  
\* : устанавливаемая на месте опция  
# : поставляется на месте

Номер детали	Описание
A1P	Главная плата, контур 1
A2P	Плата пользовательского интерфейса
A3P	Плата управления, контур 1
A4P	* Плата по заказу
A5P	Главная плата, контур 2
A6P	* Плата по заказу
A7P	* Плата пользовательского интерфейса дистанционного управления
A8P	плата управления, контур 2
C1 - C3	Конденсатор фильтра
E1H	Нагреватель распределительной коробки
E2H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (Контур 1)
E3H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (Контур 2)
E4H	Нагреватель труб для воды
E5H	Нагреватель расширительного бака
F1 - F2	Предохранитель (F, 1A, 250V)
F1U (A*P)	Предохранитель (T.b3.15A, 250V)
HAP (A*P)	Светодиод платы

Номер детали	Описание
K11E	Электронный расширительный клапан (Контур 1)
K21E	Электронный расширительный клапан (Контур 2)
K1P	Контактор насоса
K1S	Реле защиты насоса от сверхтока
K*R (A3P)	Реле платы
M1P	Насос
PS (A*P)	Импульсный источник питания
Q1DI	# Прерыватель в цепи утечки на землю
Q1T	Термистор нагревателя расширительного бака
R11T	Термистор для вытекающей воды (Контур 1)
R12T	Термистор для возвращающейся воды (Контур 1)
R13T	Термистор жидкого хладагента (Контур 1)
R14T	Термистор газообразного хладагента (Контур 1)
R21T	Термистор для вытекающей воды (Контур 2)
R22T	Термистор для возвращающейся воды (Контур 2)

Номер детали	Описание
R23T	Термистор жидкого хладагента (Контур 2)
R24T	Термистор газообразного хладагента (Контур 2)
S1L	Переключатель потока (Контур 1)
S2L	Переключатель потока (Контур 2)
S1M	Главный выключатель
S1S	# Вход термостата 1
S2S	# Вход термостата 2
S3S	# Вход ВКЛ работы
S4S	# Вход ВЫКЛ работы
SS1 (A1P, A5P)	Селекторный переключатель (опасность)
SS1 (A2P)	Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
SS1 (A7P)	* Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
V1C - V2C	Ферритовый сердечник фильтра подавления помех
X1M - X4M	Колодка зажимов
X801M(A*P)	* Колодка зажимов платы
Z1F - Z2F (A*P)	Шумовой фильтр

**Примечания, с которыми следует ознакомиться перед включением блока**

X1M : Терминал  
X2M : Разъем высокого напряжения для подключения на месте  
X3M : Разъем низкого напряжения для подключения на месте (контур 1)  
X4M : Разъем низкого напряжения для подключения на заводе-изготовителе (контур 2)

--- : Провода заземления  
- - - : Поставляется на месте  
□ : PCB  
□ : Опция  
□ : Проводка зависит от модели  
□ : Не установлен в распределительной коробке

— \*\*/12.2 : Подключение \*\* продолжение на стр. 12, столб. 2  
① : Несколько возможностей соединения

Устанавливаемые пользователем опции:  
□ EKRUANT\* = Пользовательский интерфейс ДУ  
□ 2x EKRP1AHT\* = Платы управления нагрузкой

**Схема распределительной коробки**

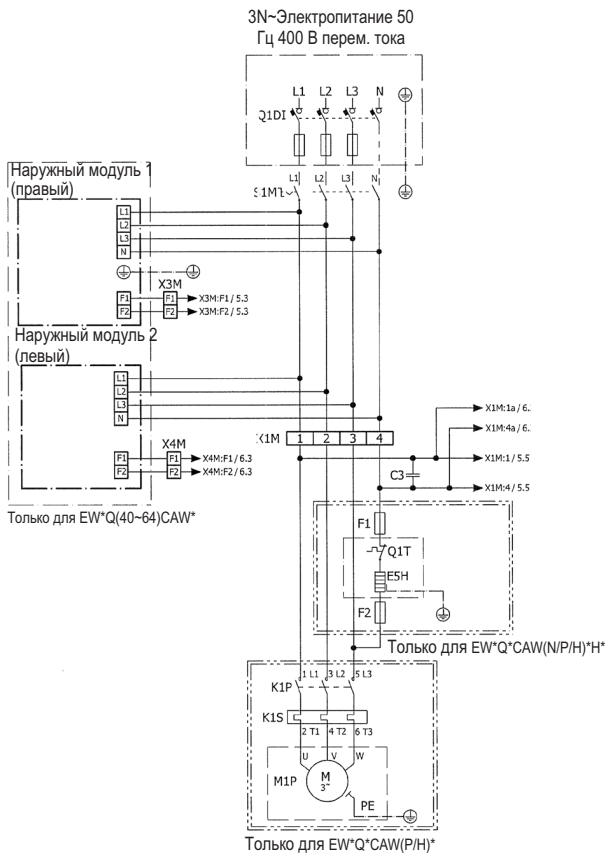
**Схема распределительной коробки**

4D111479

# 7 Монтажные схемы

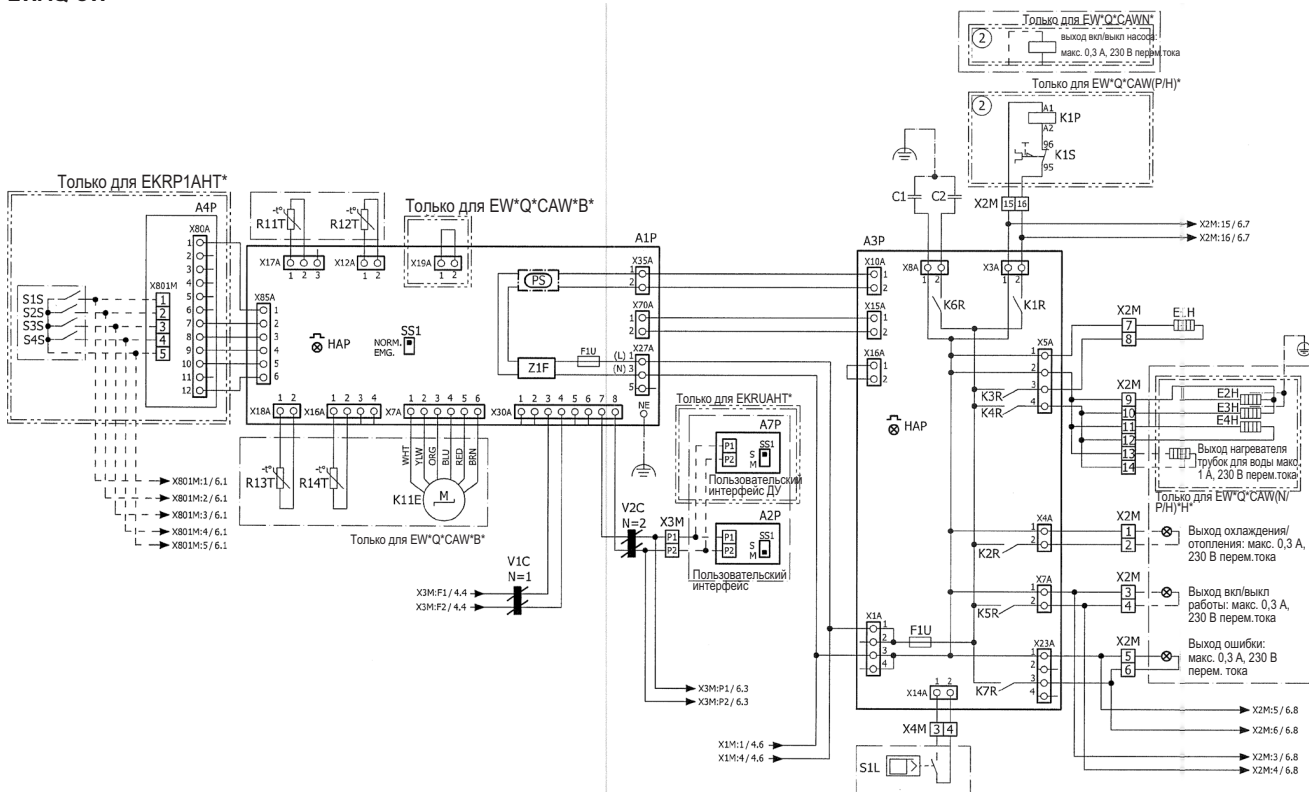
## 7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

EWYQ-CW  
EWAQ-CW



4D111479

EWYQ-CW  
EWAQ-CW

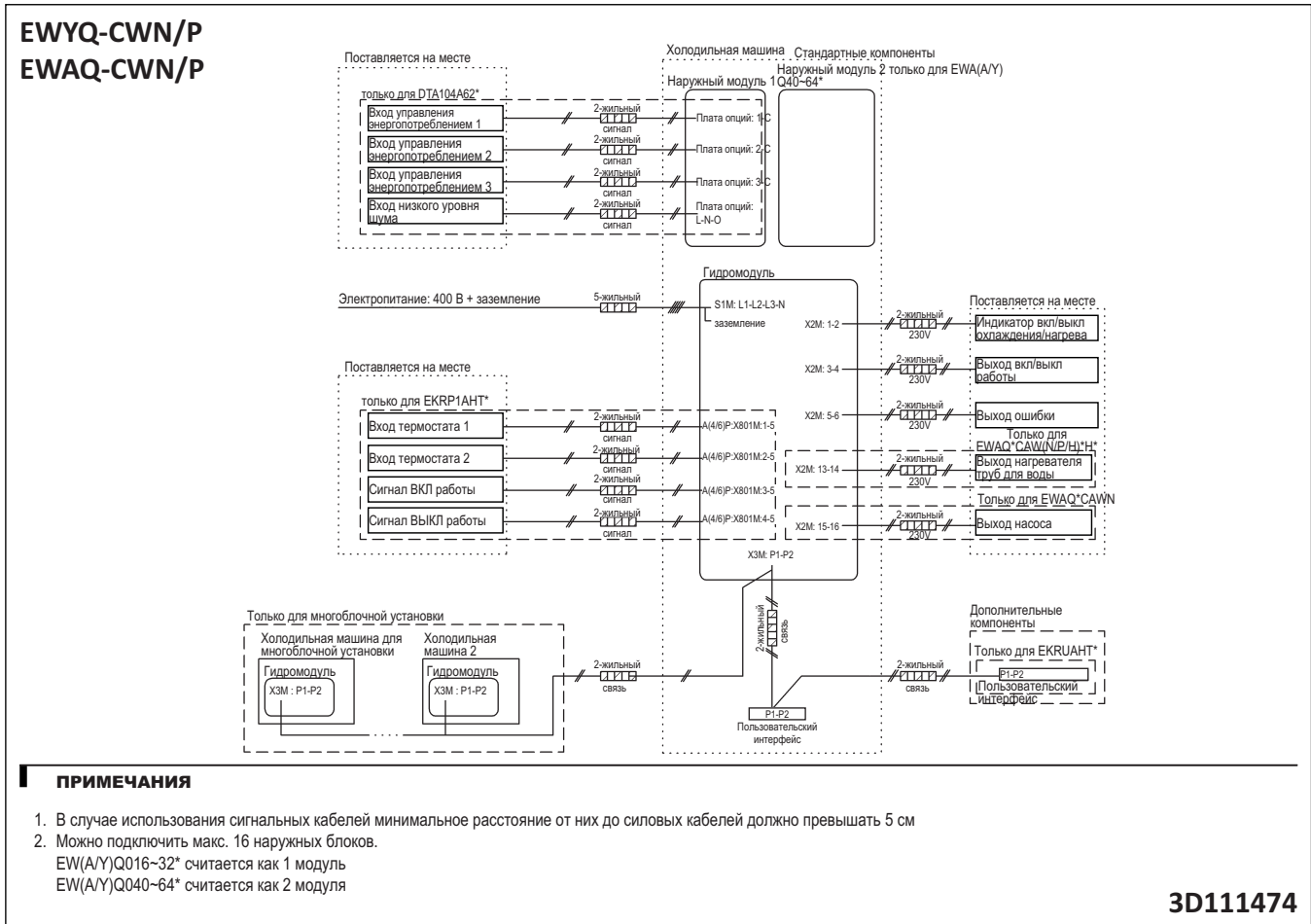


4D111479

# 8 Схемы внешних соединений

## 8 - 1 Схемы внешних соединений

8



## 9 Данные об уровне шума

### 9 - 1 Спектр звуковой мощности

EWYQ-CWN/P  
EWAQ-CWN/P

Блоки	Уровень акустической мощности (Lw) октавной полосы (дБ)								Общее значение, дБА
	LWE= 7°C / Tamb = 35°C	63	125	250	500	1000	2000	4000	
EW(A/Y)Q016CAW*		84	79	76	73	67	65	61	78
EW(A/Y)Q021CAW*		84	80	77	73	66	60	53	78
EW(A/Y)Q025CAW*		84	80	77	73	66	60	53	78
EW(A/Y)Q032CAW*		84	80	80	75	68	63	62	80
EW(A/Y)Q040CAW*		87	83	80	76	69	63	56	81
EW(A/Y)Q050CAW*		87	83	80	76	69	63	56	81
EW(A/Y)Q064CAW*		87	83	83	78	71	66	65	83

**Примечания**

- 1) Измерения согласно стандарту ISO 3744
- 2) LWE = Температура воды на выходе испарителя [°C]
- 3) Tamb = Температура окружающей среды [°C]

4D111576

# 10 Установка

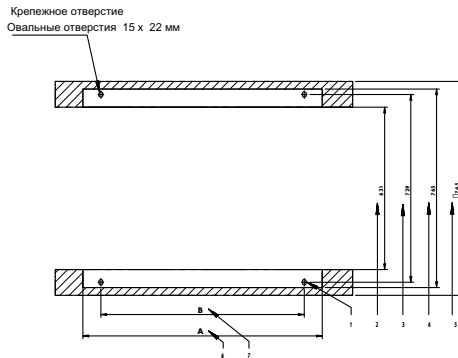
## 10 - 1 Крепление и фундаменты блоков

10

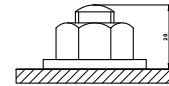
EWAQ-CWN/P  
EWAQ-CWN/P

EWAQ	A	B	C
016-025	1340	792	-
032	1650	1102	-
040-050	2320	792	192
064	2940	1102	192

модели 016-025 & 032



Тип фундаментного болта: M12 См. примечание4.



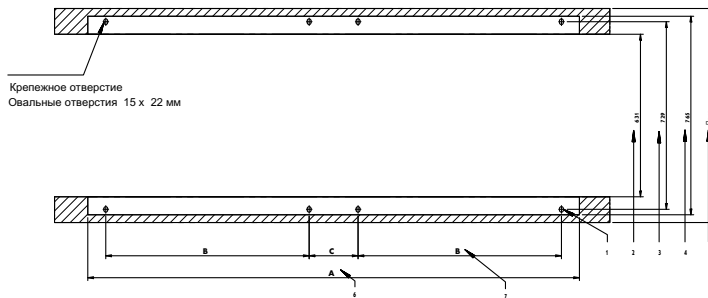
**Примечания**

1. Чтобы предотвратить вибрацию и шум, установите блок горизонтально на достаточно прочном основании.
2. Высота основания должна составлять не менее 150 мм от пола. В местности, где возможны сильные снегопады, эта высота должна быть увеличена в зависимости от местоположения и условий.
3. Блок должен устанавливаться на прочном продольном основании (рама из стальных балок или бетон). Убедитесь в том, что основание под блоком больше, чем заштрихованная область.
4. Закрепите блок с помощью M12 Фундаментных болтов. Рекомендуется, чтобы болт выступал на 20 мм над поверхностью основания.

**Обозначение**

1. Отверстие под фундаментный болт
2. Внутренний размер основания
3. Расстояние между отверстиями фундаментных болтов
4. Ширина блока
5. Наружный размер основания
6. Длина основания
7. Расстояние между отверстиями фундаментных болтов

модели 040-050 & 064



3D111577

# 10 Установка

## 10 - 2 Заправка, расход и количество воды

### EWA/YQ-CWN/P

Таблица взята из JRA GL-02-1994

JRA: Японская ассоциация по хладагентам

ПОЗИЦИИ (1) (5)		Охлаждающая вода (3)			Охлажденная вода		Нагретая вода (2)				Тенденция в случае несоответствия критериям	
		Циркуляционная система		Однократный поток			Низкая температура		Высокая температура			
		Циркулирующая вода	Поступающая вода (4)		Проточная вода	Циркулирующая вода [ниже 20°C]	Поступающая вода (4)	Циркулирующая вода [20°C-60°C]	Поступающая вода (4)	Циркулирующая вода [60°C-80°C]		Поступающая вода (4)
ЭЛЕМЕНТЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО КОНТРОЛИРОВАТЬ	pH при 25°C	6,5-8,2	6,0-8,0	6,8-8,0	6,8-8,0	6,8-8,0	7,0-8,0	7,0-8,0	7,0-8,0	7,0-8,0	коррозия + накипь	
	Электропроводность	[мСм/м при 25°C]	ниже 80	ниже 30	ниже 40	ниже 40	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	коррозия + накипь
		[мкСм/см при 25°C(1)]	(ниже 800)	(ниже 300)	(ниже 400)	(ниже 400)	(ниже 300)	(ниже 300)	(ниже 300)	(ниже 300)	(ниже 300)	коррозия + накипь
	Ионы хлоридов [мгCl <sup>-</sup> /л]	ниже 200	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 30	ниже 30	коррозия	
	Ионы сульфата [мгSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /л]	ниже 200	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 30	ниже 30	коррозия	
	M-щелочность (pH 4,8) [мгCaCo <sub>3</sub> /л]	ниже 100	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	накипь	
	Общая жесткость [мгCaCo <sub>3</sub> /л]	ниже 200	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	накипь	
	Кальциевая жесткость [мгCaCo <sub>3</sub> /л]	ниже 150	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	накипь	
	Ионы кремния [мгSiO <sub>2</sub> /л]	ниже 50	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	ниже 30	накипь	
	Железо [мгFe/л]	ниже 1,0	ниже 0,3	ниже 1,0	ниже 1,0	ниже 0,3	ниже 1,0	ниже 0,3	ниже 1,0	ниже 0,3	коррозия + накипь	
УПОМЯНУТЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Медь [мгCu/л]	ниже 0,3	ниже 0,1	ниже 1,0	ниже 1,0	ниже 0,1	ниже 1,0	ниже 0,1	ниже 1,0	ниже 0,1	коррозия	
	Ионов сульфида [мгS <sup>2-</sup> /л]	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	коррозия	
	Ионы аммония [мгNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /л]	ниже 1,0	ниже 0,1	ниже 1,0	ниже 1,0	ниже 0,1	ниже 0,3	ниже 0,1	ниже 0,1	ниже 0,1	коррозия	
	Остаточные хлориды [мгCl/л]	ниже 0,3	ниже 0,3	ниже 0,3	ниже 0,3	ниже 0,3	ниже 0,25	ниже 0,3	ниже 0,1	ниже 0,3	коррозия	
	Свободный карбид [мгCo <sub>2</sub> /л]	ниже 4,0	ниже 4,0	ниже 4,0	ниже 4,0	ниже 4,0	ниже 0,4	ниже 4,0	ниже 0,4	ниже 4,0	коррозия	
Показатель устойчивости	6,0-7,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	коррозия + накипь	

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Названия, определения и агрегаты соответствуют стандарту JIS K 0101. Значения и единицы измерения в скобках являются устаревшими и приводятся только для справки.
2. Коррозия обычно значительна при использовании подогретой воды (более 40°C). Желательно принять меры против коррозии (например, химические), особенно в случае, когда железные детали пребывают в прямом контакте с водой, без защитных покрытий.
3. В системе охлаждающей воды с герметической охлаждающей башней вода в замкнутом контуре должна соответствовать стандартам для нагретой воды, а свободно протекающая вода - стандартам для охлаждающей воды.
4. В качестве подаваемой воды рассматривается питьевая, техническая и грунтовая вода, за исключением естественной, нейтральной и мягкой воды.
5. Указанные выше позиции следует рассматривать в рамках возможного действия коррозии и накипи.

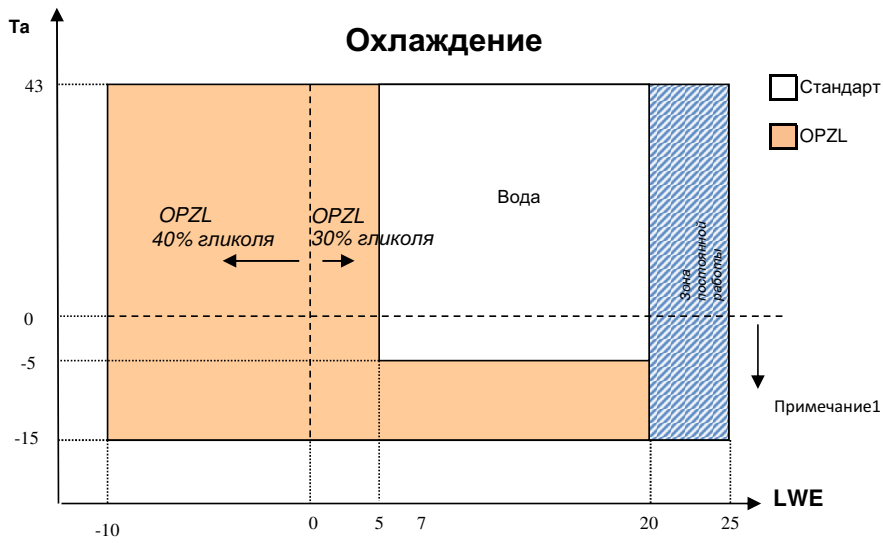
3TW50179-1

# 11 Рабочий диапазон

## 11 - 1 Рабочий диапазон

11

EWYQ-CWN/P  
EWAQ-CWN/P



Обозначения

Ta: Температура окружающей среды [°C DB]

LWE: Температура воды на выходе испарителя [°C]

Примечание1

Защитите систему от замерзания. Выберите модель ленточного нагревателя OP10 или добавьте гликоль в систему.

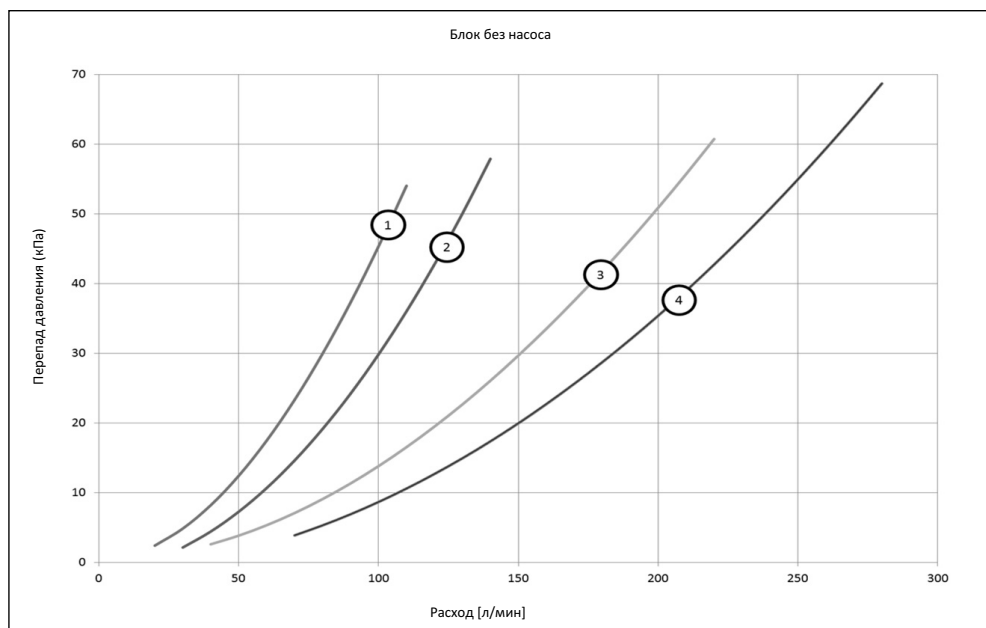
4D111578



## 12 Характеристика гидравлической системы

### 12 - 1 Блок падения статического давления

EWYQ-CWN  
EWAQ-CWN



#### Предупреждение

Выбор расхода за пределами рабочей области может привести к повреждению или неправильной работе агрегата.

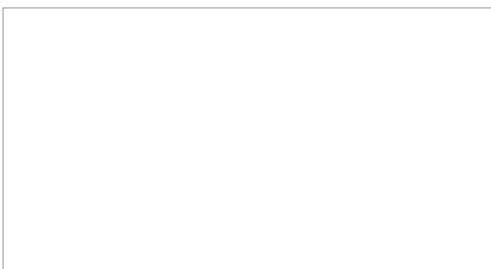
См. также минимальный и максимальный допустимый расход воды в листе данных "Технические характеристики".

- 1 - Размер: 016 - 021 - 025
- 2 - Размер: 032
- 3 - Размер: 040 - 050
- 4 - Размер: 064

4D111475



Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap - Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende - Belgium - [www.daikin.eu](http://www.daikin.eu) - BE 0412 120 336 - RPR Oostende



EEDRU18 11/17



Daikin Europe N.V. принимает участие в программе сертификации Eurovent рабочих характеристик жидкостных холодильных установок и жидкостных тепловых насосов, фанкойлов и систем с переменным расходом хладагента. Проверьте действительность сертификата на сайте: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.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.