

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Применяемые системы

С ВОДЯНЫМ  
ОХЛАЖДЕНИЕМ  
EUW5-24KZW



6

# 6

## С водяным охлаждением EUW5-24KZW

"Настоящая публикация составлена только для справочных целей, и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V.. Содержание этой публикации 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 публикации и продуктов (и услуг), представленных в ней. Технические характеристики (и цены) 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 данной публикации. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V."



ISO14001 обеспечивает эффективную систему мер по охране окружающей среды, помогающую защитить здоровье человека и окружающую среду от потенциального воздействия нашей деятельности, продукции и услуг и направленную на поддержание и повышение качества окружающей среды.



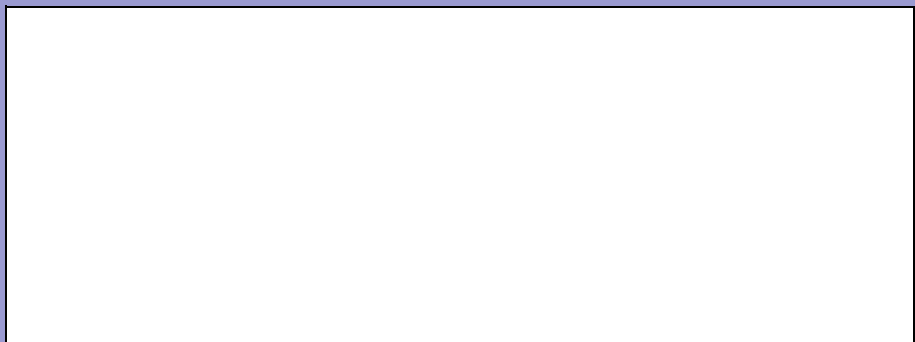
Блоки от фирмы Daikin Europe NV удовлетворяют требованиям Европейских норм, гарантирующих безопасность изделия.



Компания Daikin Europe NV прошла аттестацию своей Системы управления качеством по стандартам обеспечения качества согласно регистру Ллойда в соответствии с ISO9001. ISO9001 определяет качество в отношении проектирования, разработки, производства, а также услуг, относящихся к продукции.



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.



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300  
B - 8400 Ostend Belgium  
www.daikineurope.com



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



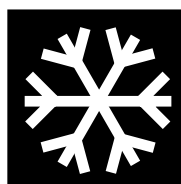
Применяемые системы

С ВОДЯНЫМ  
ОХЛАЖДЕНИЕМ  
EUW5-24KZW

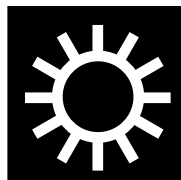


6

Только охлаждение



Только обогрев



Тепловой насос



# СОДЕРЖАНИЕ

## EUW-KZW



1	Характеристики .....	6
2	Описание технических характеристик .....	7
3	Технические характеристики	
	Технические параметры .....	9
	Электрические параметры .....	13
4	Таблицы мощности	
	Мощности охлаждения / обогрева .....	15
	Мощности охлаждения с гликолем .....	21
5	Кривая падения давления воды .....	22
6	Рабочий диапазон .....	26
7	Размерные чертежи .....	27
8	Схемы трубопроводов .....	31
9	Монтажные схемы .....	36
10	Спектр звуковой мощности .....	47
11	Установка .....	49
12	Аксессуары и дополнительное оборудование .....	53



# 1 Характеристики

1

- Один из самых компактных блоков на рынке
- Оптимизирован для работы с хладагентом R-407C
- Специальный спиральный компрессор Daikin для работы с R-407C.
- Включены следующие стандартные компоненты:
  - главный выключатель, точки замера давления, реле протока, фильтр + запорные клапаны, воздухоотделитель.
- Очень малая площадь обслуживания и модульная конструкция
- Возможно регулирование на стороне испарителя или конденсатора
- Совместим с гидравлическим блоком

## Таблица сочетания

Модель	Установка	Блок управления
EUW(L)5KZW	1 x EUW(L)5KZW	Включая блок управления
EUW(L)8KZW	1 x EUW(L)8KZW	Включая блок управления
EUW(L)10KZW	1 x EUW(L)10KZW	Включая блок управления
EUW(L)12KZW	1 x EUW(L)12KZW	Включая блок управления
EUW(L)16KZW	1 x EUW(L)16KZW	Включая блок управления
EUW(L)20KZW	1 x EUW(L)20KZW	Включая блок управления
EUW(L)24KZW	1 x EUW(L)24KZW	Включая блок управления
EUW32HZW	2 x EUWN16HZW	ECB2MUW
EUW36HZW	1 x EUWN16HZW + 1 x EUWN20HZW	ECB2MUW
EUW40HZW	2 x EUWN20HZW	ECB2MUW
EUW44HZW	1 x EUWN20HZW + 1 x EUWN24HZW	ECB2MUW
EUW48HZW	2 x EUWN24HZW	ECB2MUW
EUW52HZW	2 x EUWN16HZW + 1 x EUWN20HZW	ECB3MUW
EUW56HZW	1 x EUWN16HZW + 2 x EUWN20HZW	ECB3MUW
EUW60HZW	3 x EUWN20HZW	ECB3MUW
EUW64HZW	2 x EUWN20HZW + 1 x EUWN24HZW	ECB3MUW
EUW68HZW	1 x EUWN20HZW + 2 x EUWN24HZW	ECB3MUW
EUW72HZW	3 x EUWN24HZW	ECB3MUW





## 2 Описание технических характеристик

2

### Конструкция блока

Компактный, модульный чиллер с водяным охлаждением, предназначен для внутренней установки, IP24 - изготовлен в соответствии со стандартом качества ISO 9001.

Номенклатура моделей UW-KZW предназначена как для систем кондиционирования воздуха, так и для охлаждения в технологических процессах. Использование современных технологий и высококачественных материалов гарантирует эффективность, надежность и повышенный срок службы систем.

Каждый чиллер DAIKIN проходит многочасовые заводские испытания с учетом стандартных требований.

### Корпус / цвет

Оцинкованная сталь, покрытая защитным слоем спеканием порошка. Полностью смонтирован на опорной раме в заводских условиях. Цвет: слоновая кость ( $\pm$  RAL 7044) / код Манселла 5Y7.5/1

### Количество контуров охлаждения

Модели 5-12 - одноконтурные, 16-24 - двухконтурные.

Каждый контур хладагента имеет независимую конструкцию, что гарантирует высокий уровень надежности системы. Блоки EUW16-24KZW имеют 2 пластинчатых теплообменника (два контура хладагента / один водяной контур) для минимизации перегрева гидравлической установки.

### Компрессор

Полностью герметичный спиральный компрессор DAIKIN, оптимизированный для работы с хладагентом R-407C, один компрессор на контур хладагента. Конструкция этого компрессора обеспечивает чрезвычайно гладкие рабочие характеристики, высокую эффективность и эксплуатационную надежность. Каждый компрессор смонтирован на блоке, имеющем виброизоляцию, а также устройство защиты максимального тока двигателя компрессора (Klixon).

### Конденсатор

Пластинчатый теплообменник с противотоком оптимизирован для работы с использованием хладагента R-407C и выполнен из нержавеющей стали; пластины газостойкие, медная пайка; для водногликолевых смесей. Давление воды не превышает максимально допустимое рабочее давление 10 бар!

### Испаритель

Пластинчатый теплообменник DX с противотоком оптимизирован для работы с использованием хладагента R-407C и выполнен из нержавеющей стали; пластины газостойкие, медная пайка; для водногликолевых смесей. В пластинчатых каналах внедрена специальная система распределения хладагента, обеспечивающая оптимальную способность теплопередачи всей поверхности. Это также дополнительно увеличивает эффективность работы и обеспечивает устойчивую работу теплообменника. Пластинчатый теплообменник имеет теплоизоляцию, защищен от диффузии для предотвращения потерь теплоты. Электронный контактор и водяной фильтр в составе стандартного комплекта. Давление воды не превышает максимально допустимое рабочее давление 10 бар!

### Трубопроводы

Теплообменник имеет медные трубки и все необходимые фитинги системы охлаждения:  
Теплообменник Тобшит оцинкованной сталью.

### Защитные устройства и устройства управления

Каждый контур хладагента имеет следующие защитные устройства:

Реле высокого и низкого давления, контроль температуры горячего газа, тепловой выключатель, реле перегрузки и защита от замораживания.

Каждый контур хладагента имеет следующие защитные устройства:

Электронный контроль температуры, реле последовательности фаз, защитное реле времени и ограничитель частоты переключения.



## 2 Описание технических характеристик

### 2 Устройство переключения и управления

Дополнительно к полностью автоматизированному цифровому пульту управления -Chiller (производство CARREL), шкаф управления, изготовленный в соответствии с действующими директивами EN (CE), имеет все необходимые компоненты переключения и управления:

Главный выключатель, выключатели нагрузки, дополнительные и управляющие выключатели, трансформаторы, предохранители цепи управления, реле и дополнительные реле, датчики и цифровой пульт управления -Chiller.

Электроника имеет автоматический перезапуск после нарушения электроснабжения и имеет следующие цифровые входы и выходы, подсоединенные жестко разводкой к клеммам для включения GLT:

#### Цифровые входы

- Контактор
- Контакт насоса
- Дистанционный переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Охлаждение / обогрев

#### Цифровые выходы

- Сообщение о неисправностях
- Сообщение с общими сведениями о работе
- Сообщение со сведениями о работе компрессора
- Привод насоса холодной воды
- Реверсивный клапан

#### Цифровой пульт управления $\mu$ -Chiller

Блоки EUW-KZW имеют цифровой пульт управления, позволяющий пользователю конфигурировать, эксплуатировать и обслуживать блок удобным для пользователя способом. Цифровой пульт управления  $\mu$ -Chiller состоит из цифрового дисплея, 4 кнопок управления и 4 светодиодов.

Электроника поддерживает, среди прочих, следующие функции:

- Установление заданной температуры и требуемого режима переключения
- Пульт управления линии возврата холодной воды (режим охлаждения)
- Пульт управления линии возврата охлажденной воды (режим обогрева)
- Установление времени цикла / перегрузки насоса
- Установление интервалов обслуживания
- Вывод на дисплей текущих рабочих параметров, например, температуры потока и возвратного контура
- Запись рабочих часов (компрессора / насоса)
- Запрос о коде неисправности
- Защита с помощью пароля

Как вариант, этот чиллер имеет интерфейс для интеграции в систему управления зданием (BMS), которая поддерживает протокол MODbus / J-bus или BACnet.



### 3 Технические характеристики

3

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, СТУПЕНИ МОЩНОСТИ И НОМИНАЛЬНАЯ ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ							
БЛОКИ			EUW5KZW	EUW8KZW	EUW10KZW	EUW12KZW	EUW16KZW
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	13.0	21.5	28.0	32.5	43.0
УРОВНИ МОЩНОСТИ			1	1	1	1	2
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	3.71	5.96	7.76	9.10	12.1
EER			3.50	3.61	3.61	3.57	3.55

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
БЛОКИ			EUW5KZW	EUW8KZW	EUW10KZW	EUW12KZW	EUW16KZW	
РАЗМЕРЫ	Установка	В	mm	600			600	
		Ш	mm	600			600	
		Г	mm	600			1,200	
ВЕС	Вес установки	kg	113	150	160	167	300	
МАТЕРИАЛ			Сталь с полиэфирной покраской					
ЦВЕТ			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1					
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	Звуковое давление	dBА	—	—	—	—	—	
	Звуковая мощность	dBА	64	64	64	71	67	
ИСПАРИТЕЛЬ	Тип		Теплообменник с паяными пластинами					
	К-во		1	1	1	1	1	
	Мин. объем воды в системе		l	62	103	134	155	205
	Номинальный расход воды		l/min	37	62	80	93	123
	Расход воды (мин/макс)		l/min	19/75	31/123	40/161	47/186	62/247
Изоляционный материал		Пенополиэтилен						
КОНДЕНСАТОР	Тип		Теплообменник с паяными пластинами					
	К-во		1	1	1	1	1	
	Номинальный расход воды		l/min	48	78	102	118	157
	Расход воды (мин/макс)		l/min	24/95	39/157	51/203	59/237	79/314
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА	Тип хладагента		R-407C					
	Заправка хладагента		kg	1.2	2	2.3	2.7	4.6
	Кол-во контуров			1	1	1	1	2
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан					
КОМПРЕССОР	Тип		Герметичный, спирального типа					
	К-во х модель		1xJT140BF-YE	1xJT212DA-YE	1xJT300DA-YE	1xJT335DA-YE	2xJT212DA-YE	
	Кол-во компрессоров		1	1	1	1	2	
	Скорость		rpm	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
	Тип масла хладагента		FVC68D					
Заправка масла хладагента		l	1.5	2.7	2.7	2.7	2 x 2.7	
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ	Вход/выход воды испарителя		mm	FBSP 25			FBSP 40	
	Вход/выход воды конденсатора		mm	FBSP 25			FBSP 40	
	Слив воды испарителя		Местная установка					
	Защитное устройство сброса давления		Местная установка					
	Сетчатый фильтр		Местная установка					
	Реле протока		Местная установка					
ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА			Реле высокого давления / Реле низкого давления / Защита от замораживания / Стандартный контроллер последовательности фаз / Защита температуры на выпуске / Максимальный ток двигателя компрессора / Таймер рециркуляции / Таймер защиты					

4TW53471-1D



### 3 Технические характеристики

3

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, СТУПЕНИ МОЩНОСТИ И НОМИНАЛЬНАЯ ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ							
БЛОКИ			EUW20KZW	EUW24KZW	32hp	36hp	40hp
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	56.0	65.0	86.0	99.0	112
УРОВНИ МОЩНОСТИ			2	2	4	4	4
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	16.0	18.3	24.2	28.1	32.0
EER			3.50	3.55	3.55	3.52	3.50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
БЛОКИ			EUW20KZW	EUW24KZW	32hp	36hp	40hp	
РАЗМЕРЫ	Установка	В	mm	600		1,200		
		Ш	mm	600		600		
		Г	mm	1,200		1,200		
ВЕС	Вес установки	kg	320	334	600	620	640	
МАТЕРИАЛ			Сталь с полиэфирной покраской					
ЦВЕТ			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1					
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	Звуковое давление	dBА	—	—	—	—	—	
	Звуковая мощность	dBА	67	74	71	71	71	
ИСПАРИТЕЛЬ	Тип		Теплообменник с паяными пластинами					
	К-во		1	1	2	2	2	
	Мин. объем воды в системе		l	268	311	205	268	268
	Номинальный расход воды		l/min	161	186	247	284	321
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)		l/min	80/321	93/373	123/493	142/568	161/642
Изоляционный материал			Пенополиэтилен					
КОНДЕНСАТОР	Тип		Теплообменник с паяными пластинами					
	К-во		1	1	2	2	2	
	Номинальный расход воды		l/min	205	237	314	362	410
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)		l/min	102/410	118/474	157/629	181/742	205/819
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА	Тип хладагента		R-407C					
	Заправка хладагента		kg	4.6	5.6	9.2	9.2	9.2
	Кол-во контуров			2	2	4	4	4
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан					
КОМПРЕССОР	Тип		Герметичный, спирального типа					
	К-во х модель		2xJT300DA-YE	2xJT335DA-YE	4xJT212DA-YE	2xJT212DA-YE 2xJT300DA-YE	4xJT300DA-YE	
	Кол-во компрессоров		2	2	4	4	4	
	Скорость		rpm	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
	Тип масла хладагента		FVC68D					
	Заправка масла хладагента		l	2 x 2.7	2 x 2.7	4 x 2.7	4 x 2.7	4 x 2.7
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ	Вход/выход воды испарителя		mm	FBSP 40		2 x 2 x FBSP 38		
	Вход/выход воды конденсатора		mm	FBSP 40		2 x 2 x FBSP 38		
	Слив воды испарителя		Местная установка					
	Защитное устройство сброса давления		Местная установка					
	Сетчатый фильтр		Местная установка					
	Реле протока		Местная установка					
	ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА		Реле высокого давления / Реле низкого давления / Защита от замораживания / Стандартный контроллер последовательности фаз / Защита температуры на выпуске / Максимальный ток двигателя компрессора / Таймер рециркуляции / Таймер защиты					



### 3 Технические характеристики

3

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, СТУПЕНИ МОЩНОСТИ И НОМИНАЛЬНАЯ ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ						
БЛОКИ			44hp	48hp	52hp	56hp
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	121	130	142	155
УРОВНИ МОЩНОСТИ			4	4	6	6
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	34.3	36.6	40.2	44.1
EER			3.59	3.55	3.53	3.51

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ						
БЛОКИ			44hp	48hp	52hp	56hp
РАЗМЕРЫ	Установка	В	mm	1,200		1,800
		Ш	mm	600		600
		Г	mm	1,200		1,200
ВЕС	Вес установки	kg	654	668	920	940
МАТЕРИАЛ			Сталь с полиэфирной покраской			
ЦВЕТ			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	Звуковое давление	dBА	—	—	—	—
	Звуковая мощность	dBА	75	77	73	73
ИСПАРИТЕЛЬ	Тип		Теплообменник с паяными пластинами			
	К-во		2	2	3	3
	Мин. объем воды в системе	l	311	311	205	205
	Номинальный расход воды	l/min	347	373	407	444
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)	l/min	173/694	186/745	204/814	222/889
Изоляционный материал		Пенополиэтилен				
КОНДЕНСАТОР	Тип		Теплообменник с паяными пластинами			
	К-во		2	2	3	3
	Номинальный расход воды	l/min	442	474	519	567
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)	l/min	221/883	237/948	260/1,038	283/1,133
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА	Тип хладагента		R-407C			
	Заправка хладагента	kg	10.2	11.2	13.8	13.8
	Кол-во контуров		4	4	6	6
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан			
КОМПРЕССОР	Тип		Герметичный, спирального типа			
	К-во x модель		2xJT300DA-YE 2xJT335DA-YE	4xJT335DA-YE	4xJT212DA-YE 2xJT300DA-YE	2xJT212DA-YE 4xJT300DA-YE
	Кол-во компрессоров		4	4	6	6
	Скорость	rpm	2,900	2,900	2,900	2,900
	Тип масла хладагента		FVC68D			
Заправка масла хладагента		l	4 x 2.7	4 x 2.7	6 x 2.7	6 x 2.7
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ	Вход/выход воды испарителя	mm	2 x 2 x FBSP 38		3 x 2 x FBSP 38	
	Вход/выход воды конденсатора	mm	2 x 2 x FBSP 38		3 x 2 x FBSP 38	
	Слив воды испарителя		Местная установка			
	Защитное устройство сброса давления		Местная установка			
	Сетчатый фильтр		Местная установка			
	Реле протока		Местная установка			
	ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА		Реле высокого давления / Реле низкого давления / Защита от замораживания / Стандартный контроллер последовательности фаз / Защита температуры на выпуске / Максимальный ток двигателя компрессора / Таймер рециркуляции / Таймер защиты			



### 3 Технические характеристики

3

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, СТУПЕНИ МОЩНОСТИ И НОМИНАЛЬНАЯ ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ						
БЛОКИ			60hp	64hp	68hp	72hp
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	168	177	186	195
УРОВНИ МОЩНОСТИ			6	6	6	6
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	Охлаждение	kW	48.0	50.3	52.6	54.9
EER			3.50	3.52	3.54	3.55

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ						
БЛОКИ			60hp	64hp	68hp	72hp
РАЗМЕРЫ	Установка	В	mm	1,800		1,800
		Ш	mm	600		600
		Г	mm	1,200		1,200
ВЕС	Вес установки	kg	960	974	988	1,002
МАТЕРИАЛ			Сталь с полиэфирной покраской			
ЦВЕТ			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	Звуковое давление	dBА	—	—	—	—
	Звуковая мощность	dBА	73	76	78	79
ИСПАРИТЕЛЬ	Тип		Теплообменник с паяными пластинами			
	К-во		3	3	3	3
	Мин. объем воды в системе	l	268	268	268	311
	Номинальный расход воды	l/min	482	507	533	559
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)	l/min	241/963	254/1,015	267/1,066	280/1,118
Изоляционный материал		Пенополиэтилен				
КОНДЕНСАТОР	Тип		Теплообменник с паяными пластинами			
	К-во		3	3	3	3
	Номинальный расход воды	l/min	614	647	679	711
	Диапазона расхода воды (мин./макс.)	l/min	307/1,229	323/1,293	339/1,357	355/1,422
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА	Тип хладагента		R-407C			
	Заправка хладагента	kg	13.8	14.8	15.8	16.8
	Кол-во контуров		6	6	6	6
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан			
КОМПРЕССОР	Тип		Герметичный, спирального типа			
	К-во x модель		6xJT300DA-YE	4xJT300DA-YE 2xJT335DA-YE	4xJT335DA-YE 2xJT300DA-YE	6xJT335DA-YE
	Кол-во компрессоров		6	6	6	6
	Скорость	rpm	2,900	2,900	2,900	2,900
	Тип масла хладагента		FVC68D			
Заправка масла хладагента		l	6 x 2.7	6 x 2.7	6 x 2.7	6 x 2.7
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ	Вход/выход воды испарителя	mm	3 x 2 x FBSP 38			
	Вход/выход воды конденсатора	mm	3 x 2 x FBSP 38			
	Слив воды испарителя		Местная установка			
	Защитное устройство сброса давления		Местная установка			
	Сетчатый фильтр		Местная установка			
	Реле протока		Местная установка			
	ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА		Реле высокого давления / Реле низкого давления / Защита от замораживания / Стандартный контроллер последовательности фаз / Защита температуры на выпуске / Максимальный ток двигателя компрессора / Таймер рециркуляции / Таймер защиты			



### 3 Технические характеристики

3

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			EUW5KZW	EUW8KZW	EUW10KZW	EUW12KZW	EUW16KZW
БЛОКИ			W1	W1	W1	W1	W1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			3N~	3N~	3N~	3N~	3N~
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	Фаза		3N~	3N~	3N~	3N~	3N~
	Частота	Hz	50	50	50	50	50
	Напряжение	V	400	400	400	400	400
	Допуск напряжения	%	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10
БЛОК	Пусковой ток	A	49	79	109	129	93
	Номинальный рабочий ток	A	6.6	10.4	13.1	15.0	20.8
	Максимальный рабочий ток	A	8	14	18	20	28
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2	aM	3 x 16	3 x 20	3 x 25	3 x 25	3 x 35
КОМПРЕССОР	Фаза		3~	3~	3~	3~	3~
	Частота	Hz	50	50	50	50	50
	Напряжение	V	400	400	400	400	400
	Пусковой ток	A	49	79	109	129	79
	Номинальный рабочий ток	A	6.6	10.4	13.1	15.0	10.4
	Максимальный рабочий ток	A	8	14	18	20	14
	Способ запуска		Прямой				

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			EUW20KZW	EUW24KZW	32hp	36hp	40hp
БЛОКИ			W1	W1	W1	W1	W1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			3N~	3N~	3N~	3N~	3N~
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	Фаза		3N~	3N~	3N~	3N~	3N~
	Частота	Hz	50	50	50	50	50
	Напряжение	V	400	400	400	400	400
	Допуск напряжения	%	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10
БЛОК	Пусковой ток	A	127	149	121	155	163
	Номинальный рабочий ток	A	26.2	30	41.6	47	52.4
	Максимальный рабочий ток	A	36	40	56	64	72
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2	aM	3 x 40	3 x 50	3 x 63	3 x 63	3 x 80
КОМПРЕССОР	Фаза		3~	3~	3~	3~	3~
	Напряжение	V	400	400	400	400	400
	Пусковой ток	A	109	129	79	79/109	109
	Номинальный рабочий ток	A	13.1	15.0	10.4	10.4/13.1	13.1
	Максимальный рабочий ток	A	18	20	14	14/18	18
	Способ запуска		Прямой				



### 3 Технические характеристики

3

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			44hp	48hp	52hp	56hp
БЛОКИ						
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			W1	W1	W1	W1
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	Фаза		3N~	3N~	3N~	3N~
	Частота	Hz	50	50	50	50
	Напряжение	V	400	400	400	400
	Допуск напряжения	%	± 10	± 10	± 10	± 10
БЛОК	Пусковой ток	A	185	189	183	191
	Номинальный рабочий ток	A	56.2	60	67.8	73.2
	Максимальный рабочий ток	A	76	80	92	100
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2	aM	3 x 80	3 x 80	3 x 100	3 x 100
КОМПРЕССОР	Фаза		3~	3~	3~	3~
	Напряжение	V	400	400	400	400
	Пусковой ток	A	109/129	129	79/109	79/109
	Номинальный рабочий ток	A	13.1/15	15	10.4/13.1	10.4/13.1
	Максимальный рабочий ток	A	18/20	20	14/18	14/18
	Способ запуска		Прямой			

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			60hp	64hp	68hp	72hp
БЛОКИ						
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			W1	W1	W1	W1
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	Фаза		3N~	3N~	3N~	3N~
	Частота	Hz	50	50	50	50
	Напряжение	V	400	400	400	400
	Допуск напряжения	%	± 10	± 10	± 10	± 10
БЛОК	Пусковой ток	A	199	221	225	229
	Номинальный рабочий ток	A	78.6	82.4	86.2	90
	Максимальный рабочий ток	A	108	112	116	120
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2	aM	3 x 125	3 x 125	3 x 125	3 x 125
КОМПРЕССОР	Фаза		3~	3~	3~	3~
	Напряжение	V	400	400	400	400
	Пусковой ток	A	109	109/129	109/129	129
	Номинальный рабочий ток	A	13.1	13.1/15	13.1/15	15
	Максимальный рабочий ток	A	18	18/20	18/20	20
	Способ запуска		Прямой			

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Номинальная мощность охлаждения при условиях Eurovent: Испаритель 12°C/7°C; конденсатор 30°C/35°C.
- 2 Номинальная входная мощность охлаждения при условиях Eurovent
- 3 Уровень звуковой мощности является абсолютной величиной, указывающей ёмощность, производимую источником звука.
- 4 Более подробно условные соединения приведены на сайте <http://www.daikineurope.com/extranet>, выберите "Daikin Documentation" ("Документация Daikin") и "conditional connection" ("условное соединение"), затем щелкните на наименование нужного документа.



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4

4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		20			25			30			35		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
-10	5	8.0	10.7	2.77	7.5	10.5	2.98	7.0	10.2	3.22	6.4	9.9	3.51
	8	12.4	15.9	3.59	12.2	16.2	4.05	11.5	16.0	4.56	10.7	15.8	5.10
	10	16.4	21.5	5.24	16.4	22.1	5.86	16.1	22.5	6.56	15.3	22.5	7.35
	12	20.9	27.0	6.20	20.8	27.4	6.78	20.6	27.9	7.50	19.7	27.9	8.36
	16	24.8	32.2	7.59	24.3	32.7	8.52	23.0	32.4	9.53	21.4	31.9	10.62
	20	32.9	43.5	10.96	32.9	44.8	12.20	32.2	45.5	13.61	30.7	45.5	15.18
	24	41.9	54.2	12.51	41.5	55.0	13.65	41.2	55.9	15.09	39.4	55.8	16.82
	32	50	64	15.2	49	65	17.0	46	65	19.1	43	64	21.2
	36	58	76	18.5	57	77	20.7	55	78	23.1	52	77	25.8
	40	66	87	21.9	66	90	24.4	64	91	27.2	61	91	30.4
	44	75	98	23.5	74	100	25.9	73	101	28.7	70	101	32.0
	48	84	108	25.0	83	110	27.3	82	112	30.2	79	112	33.6
	52	82	108	26.1	82	110	29.2	78	110	32.7	73	109	36.4
	56	91	119	29.5	90	122	32.9	87	123	36.7	83	123	41.0
	60	99	130	32.9	99	134	36.6	97	136	40.8	92	137	45.6
	64	108	141	34.4	107	145	38.0	106	147	42.3	101	147	47.2
68	117	152	36.0	116	155	39.5	115	157	43.8	109	157	48.8	
72	126	163	37.5	125	165	41.0	123	168	45.3	118	168	50.5	
-5	5	9.9	12.6	2.80	9.4	12.3	3.01	8.9	12.0	3.27	8.3	11.8	3.59
	8	15.9	19.7	3.84	15.4	19.6	4.31	14.7	19.4	4.83	13.9	19.2	5.39
	10	20.1	25.3	5.45	20.1	26.0	6.04	19.8	26.4	6.72	18.9	26.2	7.49
	12	24.4	30.6	6.38	24.3	31.1	6.97	24.1	31.6	7.70	23.3	31.7	8.55
	16	31.8	39.7	8.09	30.6	39.5	9.04	29.4	39.2	10.07	27.7	38.7	11.19
	20	40.2	51.2	11.38	40.2	52.4	12.57	39.7	53.2	13.93	37.8	52.9	15.47
	24	48.7	61.4	12.85	48.6	62.4	14.05	48.3	63.4	15.50	46.7	63.5	17.21
	32	64	79	16.2	61	79	18.1	59	78	20.1	55	77	22.4
	36	72	91	19.5	71	92	21.6	69	92	24.0	65	92	26.7
	40	80	102	22.8	80	105	25.1	79	106	27.9	76	106	30.9
	44	89	113	24.2	89	115	26.6	88	117	29.4	84	116	32.7
	48	97	123	25.7	97	125	28.1	97	127	31.0	93	127	34.4
	52	104	131	27.6	102	131	30.6	98	132	34.1	93	130	37.9
	56	112	142	30.9	111	144	34.2	109	146	37.9	103	145	42.1
	60	121	154	34.2	121	157	37.7	119	160	41.8	113	159	46.4
	64	129	164	35.6	129	167	39.2	128	170	43.4	122	169	48.1
68	138	174	37.1	137	177	40.7	136	180	44.9	131	180	49.9	
72	146	184	38.6	146	187	42.1	145	190	46.5	140	190	51.6	
0	5	11.9	14.7	2.84	11.4	14.4	3.07	10.9	14.2	3.33	10.3	13.9	3.66
	8	18.8	22.7	4.11	18.3	22.7	4.56	17.6	22.5	5.07	16.8	22.4	5.64
	10	23.7	29.1	5.60	23.7	29.7	6.15	23.4	30.0	6.79	22.6	30.0	7.52
	12	27.9	34.2	6.42	27.8	34.7	7.07	27.7	35.3	7.82	26.9	35.4	8.68
	16	37.4	45.8	8.64	36.5	45.8	9.54	35.1	45.4	10.55	33.6	45.1	11.68
	20	47.5	58.7	11.69	47.5	59.8	12.78	46.9	60.5	14.06	45.3	60.4	15.53
	24	55.9	68.6	12.93	55.6	69.5	14.23	55.4	70.7	15.74	53.9	70.9	17.46
	32	75	92	17.3	73	92	19.1	70	91	21.1	67	90	23.4
	36	85	105	20.3	84	106	22.3	82	106	24.6	79	105	27.2
	40	95	117	23.4	95	120	25.6	94	121	28.1	91	121	31.1
	44	104	128	24.6	103	130	27.0	102	131	29.8	99	131	33.0
	48	112	138	25.9	111	139	28.5	111	141	31.5	108	142	34.9
	52	122	150	29.0	121	151	31.9	117	151	35.2	112	151	38.9
	56	132	163	32.0	132	165	35.1	129	166	38.7	124	166	42.7
	60	143	176	35.1	143	180	38.3	141	182	42.2	136	181	46.6
	64	151	186	36.3	151	189	39.8	149	192	43.9	145	192	48.5
68	159	196	37.6	159	199	41.2	158	202	45.5	153	202	50.4	
72	168	206	38.8	167	209	42.7	166	212	47.2	162	213	52.4	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
 $WFR = (860 \times CC) / (60 \times Dt)$  (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м3/сек x DPa) м3/сек / 0,3 с фиксацией 6/C/003 (DP = падение давления по кривым падения давления). Для охлажденной и охлаждающей воды.



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4  
4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		40			45			50			55		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
-10	5	5.7	9.5	3.84	5.0	9.2	4.20	-	-	-	-	-	-
	8	9.8	15.4	5.69	8.7	14.9	6.31	-	-	-	-	-	-
	10	14.3	22.4	8.22	12.9	22.0	9.18	-	-	-	-	-	-
	12	18.2	27.4	9.37	16.3	26.7	10.53	-	-	-	-	-	-
	16	19.5	31.1	11.79	17.3	30.2	13.04	-	-	-	-	-	-
	20	28.6	45.2	16.93	25.9	44.5	18.85	-	-	-	-	-	-
	24	36.5	55.0	18.83	32.5	53.3	21.2	-	-	-	-	-	-
	32	39	62	23.6	35	60	26.1	-	-	-	-	-	-
	36	48	76	28.7	43	75	31.9	-	-	-	-	-	-
	40	57	90	33.9	52	89	37.7	-	-	-	-	-	-
	44	65	100	35.8	58	98	40.0	-	-	-	-	-	-
	48	73	110	37.7	65	107	42.3	-	-	-	-	-	-
	52	68	107	40.5	60	104	44.9	-	-	-	-	-	-
	56	77	122	45.7	69	119	50.7	-	-	-	-	-	-
	60	86	136	50.8	78	133	56.5	-	-	-	-	-	-
	64	94	145	52.7	84	142	58.9	-	-	-	-	-	-
68	102	155	54.6	91	151	61.2	-	-	-	-	-	-	
72	109	165	56.5	98	160	63.5	-	-	-	-	-	-	
-5	5	7.6	11.5	3.89	6.9	11.2	4.27	6.2	10.8	4.65	-	-	-
	8	12.9	18.8	6.00	11.8	18.4	6.65	10.5	17.8	7.34	-	-	-
	10	18.1	26.3	8.35	16.8	26.0	9.30	15.4	25.6	10.35	-	-	-
	12	22.0	31.4	9.54	20.2	30.8	10.72	18.0	29.7	11.90	-	-	-
	16	25.7	38.0	12.41	23.5	37.1	13.71	20.9	35.9	15.10	-	-	-
	20	36.3	53.2	17.19	33.7	52.5	19.09	30.8	51.7	21.2	-	-	-
	24	44.1	62.8	19.18	40.5	61.6	21.5	36.0	59.4	23.9	-	-	-
	32	51	76	24.8	47	74	27.4	42	72	30.2	-	-	-
	36	62	91	29.6	57	90	32.8	52	88	36.3	-	-	-
	40	73	106	34.4	67	105	38.2	62	103	42.4	-	-	-
	44	80	116	36.4	74	114	40.6	67	111	45.1	-	-	-
	48	88	126	38.4	81	123	43.1	72	119	47.8	-	-	-
	52	88	129	42.0	81	127	46.5	73	123	51.4	-	-	-
	56	98	144	46.8	91	142	51.9	83	139	57.5	-	-	-
	60	109	159	51.6	101	157	57.3	92	155	63.5	-	-	-
	64	117	169	53.6	108	167	59.7	98	163	66.3	-	-	-
68	124	179	55.5	115	176	62.2	103	171	69.0	-	-	-	
72	132	189	57.5	121	185	64.6	108	178	71.7	-	-	-	
0	5	9.7	13.6	3.98	8.9	13.2	4.37	8.1	12.9	4.77	7.3	12.5	5.26
	8	15.8	22.0	6.26	14.7	21.5	6.95	13.4	21.0	7.70	12.1	20.5	8.50
	10	21.9	30.1	8.35	20.6	29.7	9.27	19.2	29.4	10.29	17.2	28.5	11.40
	12	25.7	35.2	9.65	24.1	34.8	10.91	22.0	33.8	11.89	19.5	32.7	13.29
	16	31.5	44.3	12.94	29.2	43.4	14.31	26.7	42.3	15.81	24.1	41.4	17.42
	20	43.8	60.6	17.18	41.3	60.0	19.03	38.5	59.2	21.1	34.4	57.4	23.3
	24	51.5	70.4	19.39	48.2	69.6	21.9	44.1	67.4	23.9	39.0	65.2	26.7
	32	63	89	25.9	58	87	28.6	53	85	31.6	48	83	34.8
	36	75	105	30.1	71	103	33.3	65	102	36.9	59	99	40.7
	40	88	121	34.4	83	120	38.1	77	118	42.1	69	115	46.6
	44	95	131	36.6	90	130	40.9	83	127	45.0	73	123	50.0
	48	103	141	38.8	96	139	43.8	88	135	47.8	78	130	53.4
	52	107	149	43.1	100	147	47.7	92	144	52.7	83	140	58.1
	56	119	166	47.3	112	163	52.4	104	161	57.9	93	156	64.0
	60	132	182	51.5	124	180	57.1	116	178	63.2	103	172	69.9
	64	139	192	53.8	131	190	60.0	121	186	66.0	108	180	73.3
68	147	201	56.0	138	199	62.8	127	194	68.8	112	188	76.7	
72	154	211	58.2	145	209	65.7	132	202	71.6	117	195	80.0	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
WFR = (860 x CC)/(60 x Dt) (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м³/сек x DPa) м³/сек /0,3 с фиксацией 6/C/003 (DPa = падение давления по кривым падения давления). Для охлажденной и охлаждающей воды.



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4

4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		20			25			30			35		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
4	5	13.6	16.4	2.83	13.2	16.2	3.08	12.7	15.9	3.37	12.0	15.7	3.71
	8	21.8	25.9	4.23	21.3	25.8	4.70	20.6	25.7	5.23	19.8	25.5	5.80
	10	26.7	32.2	5.72	26.7	32.8	6.26	26.4	33.1	6.91	25.7	33.2	7.69
	12	30.8	37.3	6.69	30.7	37.9	7.35	30.6	38.4	8.12	30.0	38.7	8.97
	16	43.6	51.9	8.62	42.5	51.8	9.57	41.1	51.5	10.6	39.5	51.1	11.8
	20	53.5	64.9	11.9	53.5	66.0	13.0	52.8	66.6	14.3	51.5	66.9	15.9
	24	61.6	74.9	13.5	61.5	76.0	14.8	61.1	77.0	16.3	59.9	77.5	18.0
	32	87	104	17.2	85	104	19.1	82	103	21.2	79	102	23.6
	36	97	117	20.5	96	118	22.6	94	118	24.9	91	118	27.7
	40	107	130	23.8	107	132	26.0	106	133	28.6	103	134	31.8
	44	115	140	25.4	115	142	27.8	114	144	30.6	111	144	33.9
	48	123	150	27.0	123	152	29.6	122	154	32.7	120	155	36.1
	52	141	169	29	138	169	32	135	170	36	131	169	39
	56	151	182	32.5	149	184	35.6	147	185	39.2	143	185	43.5
	60	160	195	35.8	160	198	39.0	159	200	42.9	155	201	47.6
	64	169	205	37.3	168	208	40.8	167	210	45.0	163	211	49.8
68	177	215	38.9	176	218	42.6	175	221	47.0	171	222	51.9	
72	185	225	40.4	184	228	44.4	183	231	49.0	180	233	54.1	
7	5	14.9	17.7	2.89	14.3	17.3	3.12	13.7	16.9	3.39	13.0	16.6	3.71
	8	23.3	27.5	4.43	23.0	27.6	4.85	22.4	27.6	5.35	21.5	27.3	5.96
	10	28.9	34.5	5.81	28.9	35.0	6.37	28.6	35.4	7.03	28.0	35.5	7.76
	12	33.1	39.7	6.83	33.0	40.2	7.51	33.0	40.9	8.27	32.5	41.3	9.10
	16	46.4	55.1	9.02	45.9	55.4	9.87	44.7	55.3	10.9	43.0	54.8	12.1
	20	57.9	69.4	12.1	57.9	70.5	13.2	57.3	71.2	14.5	56.0	71.4	16.0
	24	66.2	79.4	13.8	66.1	80.5	15.1	65.9	82.0	16.6	65.0	82.7	18.3
	32	93	110	18.0	92	111	19.7	89	111	21.7	86	110	24.2
	36	104	124	21.1	104	126	23.1	102	127	25.4	99	126	28.1
	40	116	139	24.2	116	141	26.5	115	142	29.1	112	143	32.0
	44	124	149	25.9	124	151	28.3	123	153	31.2	121	154	34.3
	48	132	159	27.5	132	161	30.2	132	164	33.3	130	165	36.6
	52	151	180	30.2	150	181	33.0	147	182	36.3	142	181	40.2
	56	162	194	33.2	162	196	36.3	159	198	40.0	155	198	44.1
	60	174	208	36.3	174	212	39.7	172	214	43.6	168	214	48.0
	64	182	218	38.0	182	222	41.6	181	225	45.7	177	226	50.3
68	190	228	39.6	190	232	43.5	189	235	47.8	186	237	52.6	
72	199	238	41.3	198	242	45.3	198	246	49.9	195	248	54.9	
10	5	15.5	18.2	2.90	15.1	18.1	3.16	14.8	18.1	3.46	14.3	17.9	3.76
	8	24.6	28.8	4.44	24.4	29.1	4.89	24.0	29.2	5.41	23.3	29.1	5.98
	10	30.4	35.9	5.85	30.3	36.5	6.42	30.1	36.9	7.08	29.6	37.2	7.83
	12	34.5	41.1	6.96	34.4	41.7	7.64	34.3	42.3	8.41	33.7	42.6	9.26
	16	49.1	57.8	9.05	48.7	58.3	10.0	47.9	58.5	11.0	46.6	58.3	12.1
	20	60.9	72.4	12.2	60.7	73.4	13.3	60.3	74.3	14.6	59.4	74.8	16.1
	24	69.0	84.1	14.0	68.9	85.2	15.4	68.5	86.5	16.9	67.5	87.1	18.6
	32	98	116	18.1	97	117	19.9	96	117	22.0	93	117	24.3
	36	110	130	21.2	109	132	23.3	108	133	25.6	106	133	28.3
	40	122	145	24.4	121	147	26.6	121	149	29.3	119	150	32.3
	44	130	156	26.2	130	159	28.7	129	161	31.6	127	162	34.8
	48	138	168	28.0	138	170	30.8	137	173	33.9	135	174	37.2
	52	156	185	30.2	155	187	33.2	153	188	36.5	149	188	40.3
	56	171	202	33.4	170	205	36.6	169	207	40.3	165	208	44.4
	60	183	217	36.6	182	220	40.0	181	223	43.9	178	225	48.4
	64	191	229	38.4	190	232	42.0	189	235	46.2	186	237	50.9
68	199	241	40.2	198	244	44.1	197	247	48.5	194	249	53.4	
72	207	252	42.1	207	256	46.2	206	259	50.8	202	261	55.8	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
WFR = (860 x CC)/(60 x Dt) (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м3/сек x DPa) м3/сек /0,3 с фиксацией 6/С/003 (DP = падение давления по кривым падения давления).  
Для охлажденной и охлаждающей воды.

Показывает номинальную мощность охлаждения и входную мощность



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4  
4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		40			45			50			55		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
4	5	11.4	15.4	4.04	10.7	15.1	4.43	10.0	14.8	4.85	9.1	14.4	5.34
	8	18.8	25.1	6.44	17.7	24.7	7.12	16.4	24.2	7.86	15.1	23.7	8.65
	10	24.9	33.2	8.48	23.7	32.9	9.40	22.2	32.5	10.41	20.3	31.8	11.61
	12	28.9	38.7	9.95	27.5	38.3	11.03	25.6	37.7	12.20	23.4	36.7	13.45
	16	37.5	50.3	13.0	35.2	49.5	14.4	32.7	48.4	15.9	30.1	47.4	17.5
	20	49.8	66.8	17.4	47.5	66.3	19.3	44.5	65.4	21.3	40.7	64.0	23.7
	24	57.9	77.4	20.0	55.0	76.6	22.2	51.3	75.2	24.5	46.9	73.3	27.0
	32	75	101	26.1	70	99	28.8	65	97	31.8	60	95	34.9
	36	87	117	30.5	83	116	33.7	77	114	37.2	71	111	41.2
	40	100	134	34.9	95	133	38.6	89	131	42.6	81	128	47.4
	44	108	144	37.5	102	143	41.4	96	141	45.8	88	137	50.7
	48	116	155	40.0	110	153	44.3	103	150	49.0	94	147	54.0
	52	125	167	44	118	165	48	110	162	53	101	159	59
	56	137	184	47.9	130	182	53.0	122	179	58.5	112	176	64.9
	60	150	200	52.3	142	199	57.9	134	196	63.9	122	192	71.1
	64	158	211	54.9	150	209	60.7	140	206	67.1	128	201	74.4
68	166	222	57.5	157	220	63.6	147	216	70.3	134	211	77.7	
72	174	232	60.0	165	230	66.5	154	226	73.5	141	220	81.0	
7	5	12.3	16.3	4.07	11.6	16.0	4.47	10.9	15.7	4.91	10.1	15.4	5.39
	8	20.5	26.9	6.50	19.2	26.2	7.16	17.6	25.4	7.87	15.6	24.3	8.78
	10	27.1	35.5	8.60	26.0	35.3	9.52	24.5	34.9	10.53	22.6	34.1	11.63
	12	31.5	41.4	10.12	30.1	41.0	11.19	28.1	40.3	12.38	25.7	39.0	13.55
	16	40.9	53.9	13.2	38.3	52.5	14.5	35.1	50.8	15.9	31.1	48.7	17.7
	20	54.4	71.5	17.7	52.0	71.0	19.5	49.1	70.2	21.6	45.3	68.6	23.7
	24	63.1	82.8	20.3	60.2	82.0	22.5	56.3	80.4	24.9	51.3	77.9	27.2
	32	82	108	26.4	77	105	29.0	70	102	31.8	62	97	35.5
	36	95	125	30.9	90	124	34.0	84	121	37.5	76	117	41.4
	40	109	143	35.4	104	142	39.1	98	140	43.1	91	137	47.3
	44	117	154	38.0	112	153	42.0	105	151	46.4	97	146	50.9
	48	126	166	40.7	120	164	45.0	113	161	49.7	103	156	54.4
	52	136	179	44.0	129	176	48.5	119	172	53.4	108	166	59.1
	56	150	197	48.6	142	195	53.6	133	191	59.0	122	186	65.1
	60	163	214	53.1	156	213	58.6	147	210	64.7	136	206	71.0
	64	172	226	55.7	164	224	61.5	154	221	68.0	142	215	74.5
68	181	237	58.4	172	235	64.5	162	231	71.3	148	224	78.1	
72	189	248	61.0	180	246	67.5	169	241	74.6	154	234	81.6	
10	5	13.7	17.8	4.16	13.0	17.5	4.57	12.2	17.2	5.01	11.2	16.6	5.43
	8	22.3	28.8	6.59	21.1	28.2	7.27	19.5	27.3	8.00	17.6	26.3	8.81
	10	29.0	37.4	8.65	27.9	37.3	9.57	26.6	37.0	10.58	24.9	36.3	11.70
	12	32.8	42.7	10.24	31.4	42.4	11.29	29.6	41.8	12.44	27.5	40.9	13.63
	16	44.6	57.6	13.4	42.0	56.5	14.7	38.9	54.8	16.2	35.1	52.7	17.8
	20	58.0	75.2	17.8	56.0	75.0	19.6	53.3	74.4	21.6	49.8	73.1	23.9
	24	65.5	87.1	20.6	62.8	86.5	22.7	59.3	85.2	25.0	55.0	83.3	27.4
	32	89	115	26.7	84	113	29.4	78	110	32.4	70	105	35.6
	36	103	133	31.2	98	131	34.3	92	129	37.8	85	126	41.7
	40	116	150	35.6	112	150	39.3	107	149	43.3	100	146	47.8
	44	124	162	38.4	119	161	42.3	113	160	46.6	105	156	51.2
	48	131	174	41.1	126	173	45.4	119	170	49.9	110	167	54.7
	52	144	187	44.4	136	184	49.0	127	180	53.9	115	174	59.3
	56	161	208	48.9	154	206	54.0	146	204	59.5	135	199	65.6
	60	174	226	53.4	168	225	58.9	160	223	64.9	149	219	71.7
	64	182	237	56.2	175	236	61.9	166	234	68.3	155	230	75.1
68	189	249	58.9	182	248	65.0	172	245	71.6	160	240	78.6	
72	197	261	61.7	188	259	68.0	178	256	74.9	165	250	82.1	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
WFR = (860 x CC)/(60 x Dt) (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м³/сек x DPa) м³/сек /0,3 с фиксацией 6/C/003 (DPa = падение давления по кривым падения давления). Для охлажденной и охлаждающей воды.



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4

4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		20			25			30			35		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
14	5	16.2	19	2.91	16.2	19.2	3.22	16.2	19.6	3.54	16	19.7	3.84
	8	26.4	30.6	4.46	26.3	31	4.95	26.2	31.4	5.48	25.7	31.5	6.01
	10	32.3	37.9	5.91	32.2	38.4	6.48	32.2	39	7.14	31.9	39.5	7.92
	12	38.4	45	7.14	38.3	45.7	7.82	38	46.1	8.6	37.4	46.4	9.47
	16	52.6	61.3	9.1	52.5	62.1	10.1	52.2	62.9	11.1	51.3	63.1	12.2
	20	64.7	76.2	12.3	64.5	77.2	13.4	64.4	78.4	14.8	63.9	79.4	16.3
	24	76.8	90.3	14.4	76.7	91.6	15.7	76	92.4	17.3	74.9	93	19
	32	105	123	18.2	105	124	20.2	104	126	22.3	103	126	24.4
	36	117	137	21.4	117	139	23.5	117	141	25.9	115	142	28.5
	40	129	152	24.6	129	154	26.9	129	157	29.5	128	159	32.6
	44	141	167	26.7	141	169	29.2	140	171	32.1	139	172	35.4
	48	154	181	28.7	153	183	31.5	152	185	34.6	150	186	38.1
	52	170	199	30.5	170	201	33.6	169	204	37	167	206	40.7
	56	182	214	33.7	182	216	37	181	220	40.7	179	222	44.8
	60	194	229	36.9	194	232	40.3	193	235	44.3	192	238	49
64	206	243	39	206	246	42.6	205	249	46.8	203	252	51.7	
68	218	257	41	218	260	44.9	216	263	49.4	214	265	54.4	
72	230	271	43.1	230	275	47.2	228	277	51.9	225	279	57.1	
16	5	16.7	19.5	2.92	16.7	19.7	3.23	16.7	20	3.56	16.5	20.2	3.86
	8	27.2	31.4	4.47	27.1	31.8	4.96	27	32.2	5.49	26.6	32.4	6.03
	10	32.6	38.2	5.92	32.6	38.7	6.51	32.5	39.3	7.19	32.3	39.9	7.95
	12	38.8	45.5	7.19	38.7	46.1	7.88	38.5	46.6	8.67	38.1	47.1	9.56
	16	54.3	62.9	9.12	54.2	63.8	10.1	54	64.6	11.2	53.2	64.9	12.2
	20	65.3	76.8	12.3	65.2	77.9	13.5	65.1	79.1	14.9	64.7	80.3	16.4
	24	77.7	93	14.5	77.5	94.2	15.9	77	95.2	17.4	76.2	96.1	19.2
	32	109	126	18.2	108	128	20.2	108	129	22.3	106	130	24.5
	36	120	140	21.5	119	142	23.6	119	144	26	118	145	28.6
	40	131	154	24.7	130	156	27	130	158	29.7	129	161	32.8
	44	143	170	26.8	143	172	29.4	142	174	32.3	141	176	35.6
	48	155	186	28.9	155	188	31.7	154	190	34.9	152	192	38.4
	52	174	203	30.6	174	205	33.7	173	208	37.2	171	210	40.9
	56	185	217	33.8	185	219	37.1	184	223	40.9	183	225	45
	60	196	231	37	196	234	40.5	195	237	44.6	194	241	49.2
64	208	247	39.1	208	250	42.9	207	253	47.2	206	257	52	
68	221	263	41.3	220	266	45.2	219	269	49.7	217	272	54.8	
72	233	279	43.4	232	283	47.6	231	286	52.3	228	288	57.7	
20	5	17.6	20.4	2.93	17.6	20.6	3.25	17.5	20.9	3.59	17.5	21.2	3.9
	8	28.9	33	4.5	28.8	33.5	4.99	28.7	33.9	5.52	28.5	34.2	6.06
	10	33.2	38.8	5.96	33.2	39.4	6.58	33.1	40	7.27	33.1	40.8	8.03
	12	42.2	49	7.29	42.2	49.6	8	42.1	50.3	8.81	42	51.2	9.74
	16	57.6	66.2	9.17	57.5	67	10.1	57.4	68	11.2	56.9	68.5	12.3
	20	66.6	78.1	12.4	66.5	79.3	13.6	66.4	80.5	15	66.4	82	16.6
	24	84.5	98.2	14.7	84.4	99.5	16.1	84.2	101	17.7	84	102	19.6
	32	115	132	18.3	115	134	20.3	115	136	22.4	114	137	24.6
	36	124	144	21.6	124	146	23.8	124	149	26.2	123	151	28.8
	40	133	156	24.8	133	159	27.3	133	161	30.1	133	164	33.1
	44	151	176	27.1	151	179	29.7	151	181	32.7	150	184	36.1
	48	169	196	29.4	169	199	32.2	168	201	35.4	168	205	39.2
	52	182	211	30.7	182	213	33.9	181	216	37.4	180	219	41.1
	56	191	222	34	191	226	37.4	190	229	41.3	190	233	45.4
	60	200	234	37.2	200	238	40.9	199	242	45.1	199	246	49.7
64	218	254	39.5	217	258	43.4	217	262	47.8	217	266	52.7	
68	236	275	41.8	235	278	45.9	235	282	50.5	234	287	55.7	
72	253	295	44	253	298	48.3	253	302	53.1	252	307	58.8	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
WFR = (860 x CC)/(60 x Dt) (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м3/сек x DPa) м3/сек /0,3 с фиксацией 6/С/003 (DP = падение давления по кривым падения давления). Для охлажденной и охлаждающей воды.



# 4 Таблицы мощности

## 4-1 Мощности охлаждения / обогрева

4  
4-1

КОНДЕНСАТОР ВОДЫ НА ВЫХОДЕ		40			45			50			55		
LWE	МОДЕЛЬ - Model	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI	CC	HC	PI
14	5	15.6	19.7	4.28	14.9	19.5	4.70	14.0	19.0	5.15	12.8	18.2	5.48
	8	24.8	31.3	6.71	23.6	30.8	7.42	22.0	30.0	8.18	20.2	28.9	8.86
	10	31.4	39.8	8.72	30.6	39.9	9.64	29.4	39.8	10.64	27.9	39.4	11.79
	12	36.5	46.4	10.39	35.2	46.2	11.41	33.7	45.9	12.52	32.0	45.4	13.74
	16	49.5	62.6	13.6	47.1	61.7	15.0	43.9	60.1	16.5	40.3	57.9	17.9
	20	62.9	80.1	17.9	61.3	80.3	19.8	59.0	80.0	21.8	55.8	79.2	24.1
	24	72.9	92.8	20.9	70.5	92.4	22.9	67.4	91.6	25.1	64.0	90.6	27.6
	32	99	125	27.2	94	123	30.0	88	120	33.1	81	116	35.8
	36	112	143	31.5	108	142	34.8	103	140	38.3	96	137	42.0
	40	126	160	35.9	123	161	39.5	118	160	43.5	112	158	48.1
	44	136	173	38.8	132	173	42.7	126	172	46.9	120	170	51.6
	48	146	186	41.8	141	185	45.9	135	183	50.3	128	181	55.1
	52	162	205	45.1	155	204	49.8	147	200	54.8	136	195	59.8
	56	175	223	49.5	170	222	54.6	162	220	60.1	152	216	66.0
	60	189	240	53.8	184	241	59.3	177	240	65.3	167	238	72.2
	64	199	253	56.8	193	253	62.5	185	252	68.7	176	249	75.7
68	209	266	59.7	202	265	65.6	194	263	72.0	184	260	79.2	
72	219	279	62.7	211	277	68.8	202	275	75.4	192	272	82.7	
16	5	16.2	20.3	4.30	15.6	20.2	4.72	14.8	19.8	5.16	13.7	19.0	5.50
	8	25.8	32.3	6.73	24.7	31.9	7.43	23.2	31.2	8.19	21.5	30.2	8.88
	10	31.9	40.3	8.78	31.2	40.6	9.70	30.2	40.6	10.71	28.9	40.4	11.82
	12	37.3	47.3	10.47	36.1	47.2	11.49	34.7	46.9	12.59	32.9	46.4	13.84
	16	51.6	64.7	13.6	49.4	63.9	15.0	46.4	62.6	16.6	42.8	60.4	17.9
	20	63.9	81.1	18.1	62.5	81.6	19.9	60.5	81.6	21.9	57.9	81.3	24.1
	24	74.5	96.3	21.0	72.3	96.1	23.1	69.3	95.3	25.3	65.9	94.4	27.8
	32	103	129	27.3	99	128	30.1	93	125	33.1	86	121	35.9
	36	116	146	31.7	112	146	34.9	107	144	38.5	101	142	42.1
	40	128	162	36.1	125	163	39.8	121	163	43.8	116	163	48.3
	44	138	177	39.1	135	178	43.0	130	177	47.2	124	176	51.9
	48	149	193	42.1	145	192	46.2	139	191	50.6	132	189	55.5
	52	167	211	45.3	161	209	50.0	153	207	55.0	144	202	60.0
	56	179	227	49.7	174	227	54.8	167	226	60.4	159	223	66.2
	60	192	243	54.2	187	245	59.7	182	245	65.7	174	244	72.4
	64	202	259	57.2	197	259	62.9	190	259	69.1	182	257	76.0
68	213	274	60.1	207	274	66.1	199	272	72.5	190	270	79.7	
72	224	289	63.1	217	288	69.3	208	286	75.8	198	283	83.3	
20	5	17.4	21.5	4.33	17.0	21.5	4.75	16.3	21.3	5.19	15.4	20.7	5.53
	8	28.0	34.4	6.75	27.0	34.2	7.46	25.8	33.7	8.22	24.0	32.7	8.93
	10	32.9	41.4	8.90	32.4	41.9	9.83	31.8	42.2	10.84	31.0	42.5	11.89
	12	41.5	51.6	10.63	40.6	51.7	11.65	39.2	51.4	12.74	37.4	51.0	14.04
	16	55.8	68.9	13.7	54.0	68.5	15.1	51.4	67.5	16.6	47.9	65.4	18.0
	20	65.9	83.3	18.3	65.0	84.2	20.1	63.7	84.9	22.2	62.1	85.4	24.3
	24	83.0	103	21.4	81.2	103	23.4	78.4	103	25.6	74.9	102	28.2
	32	112	138	27.4	108	137	30.2	103	135	33.2	96	131	36.1
	36	122	152	32.0	119	153	35.2	115	152	38.8	110	151	42.3
	40	132	167	36.6	130	168	40.3	127	170	44.3	124	171	48.6
	44	149	186	39.6	146	188	43.5	142	188	47.7	137	187	52.5
	48	166	206	42.7	162	207	46.8	157	205	51.1	150	203	56.4
	52	178	221	45.6	173	221	50.3	167	220	55.4	158	216	60.3
	56	188	235	50.2	184	237	55.4	179	237	60.9	172	236	66.6
	60	198	250	54.8	195	253	60.4	191	255	66.5	186	256	72.8
	64	215	270	57.9	211	272	63.7	206	273	69.9	199	273	76.7
68	232	290	61.0	227	291	66.9	220	290	73.3	212	289	80.6	
72	249	309	64.1	244	310	70.2	235	308	76.7	225	305	84.5	

4TW53472-1D 4TW53472-2B  
4TW53472-3B 4TW53472-4B

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)
- HC : Мощность обогрева (kW)
- PI : Входная мощность (kW)
- LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)

### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CC)**  
CAP = Мощность охлаждения из таблицы (кВт)  
Мощность для диапазона охлажденной воды Dt = 2-5°C
- 2 **Входная мощность (PI)**  
PI = Входная мощность из таблицы (кВт)  
Входная мощность является общей входной мощностью в кВт: компрессор + вентиляторы + цепь управления + насосы (кВт)
- 3 **Расход воды (WFR)**  
WFR = (860 x CC)/(60 x Dt) (l/min)  
CC = Из расчета, приведенного выше  
Dt = Повышение температуры охлажденной воды в пределах 2-5°C  
Необходимо, чтобы WFR был всегда в требуемых пределах
- 4 Насосы с блоком не поставляются, поэтому добавленная входная мощность для насосов рассчитывается как (WFR м³/сек x DPa) м³/сек /0,3 с фиксацией 6/C/003 (DPa = падение давления по кривым падения давления). Для охлажденной и охлаждающей воды.



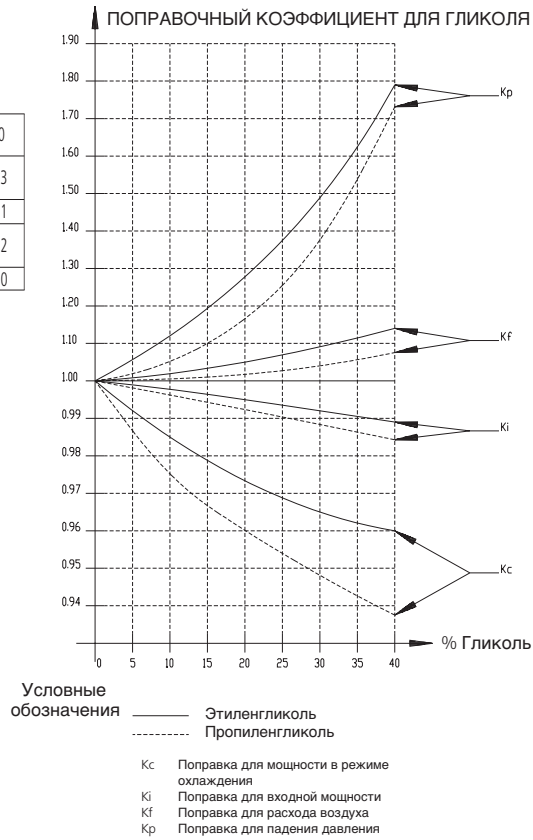
# 4 Таблицы мощности

## 4-2 Мощности охлаждения с гликолем

4  
4-2

Требуемая концентрация гликоля

Тип	Концентрация (% по массе)	0	10	20	30	40
Этиленгликоль	Температура замерзания (°C)	0	-4	-9	-16	-23
	Мин. LWE °C	4	2	0	-5	-11
Пропиленгликоль	Температура замерзания (°C)	0	-3	-7	-13	-22
	Мин. LWE °C	4	3	-2	-4	-10



4TW54179-1

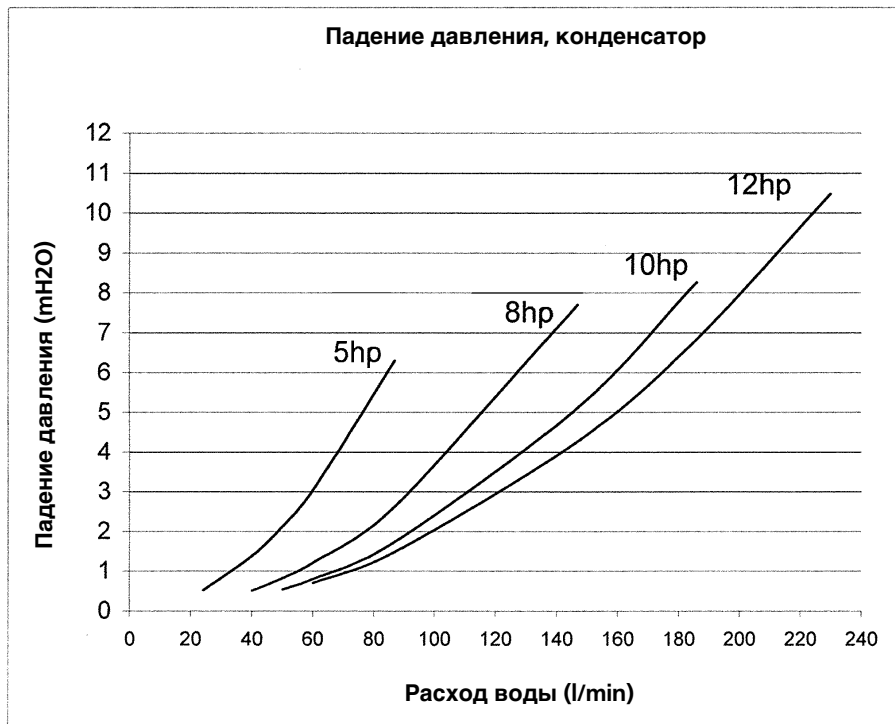
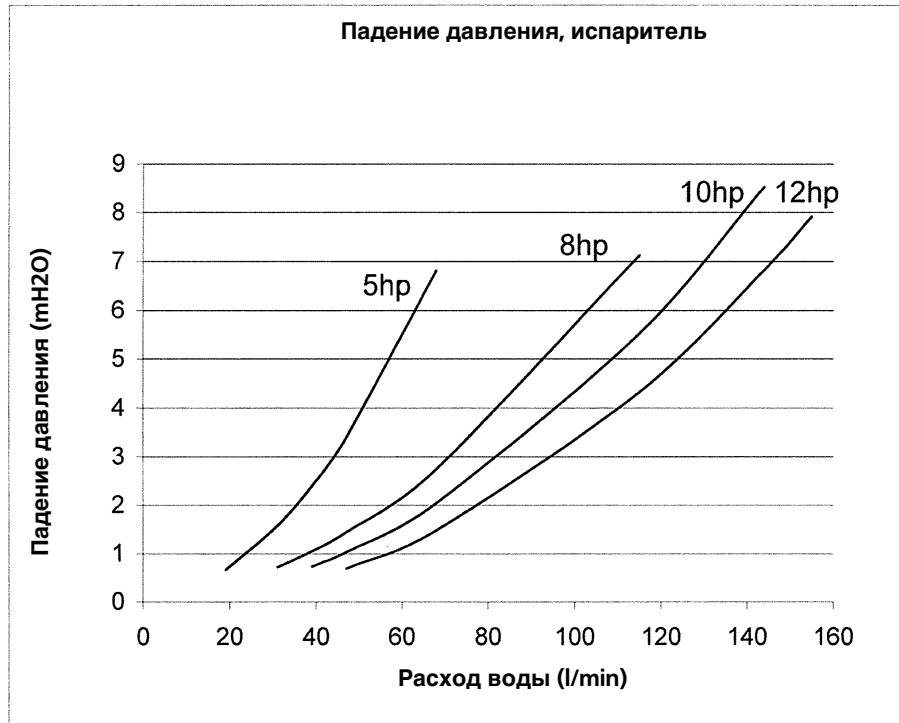


# 5 Кривая падения давления воды

## 5-1 Падение давления, испаритель / конденсатор

5  
5-1

EUW5-12KZW



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



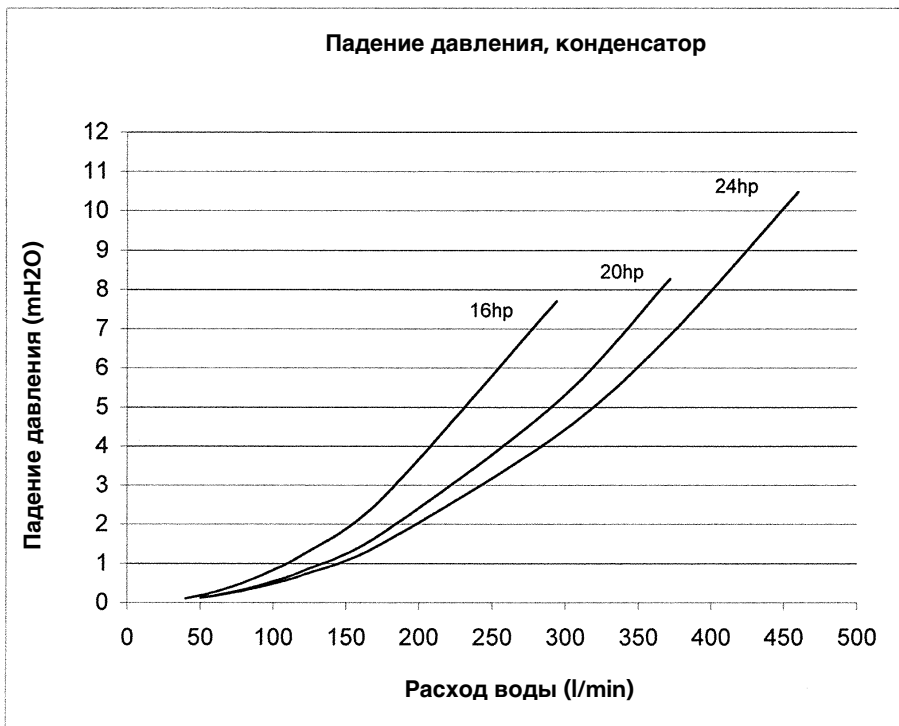
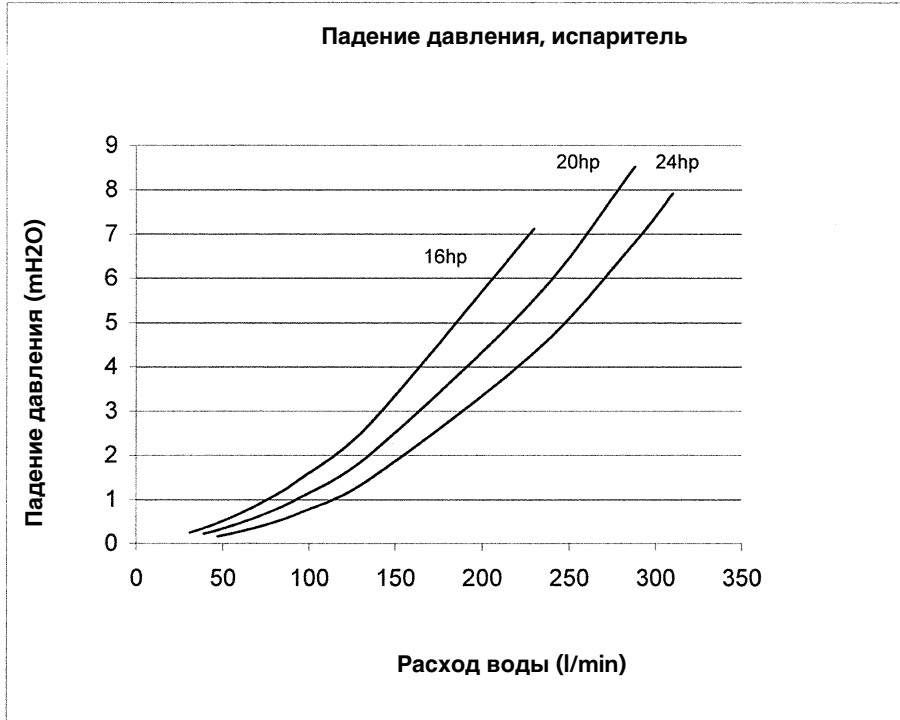
# 5 Кривая падения давления воды

## 5-1 Падение давления, испаритель / конденсатор

5

5-1

EUW16-24KZW



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

Лист 2/4 4TW53479-1A (2)

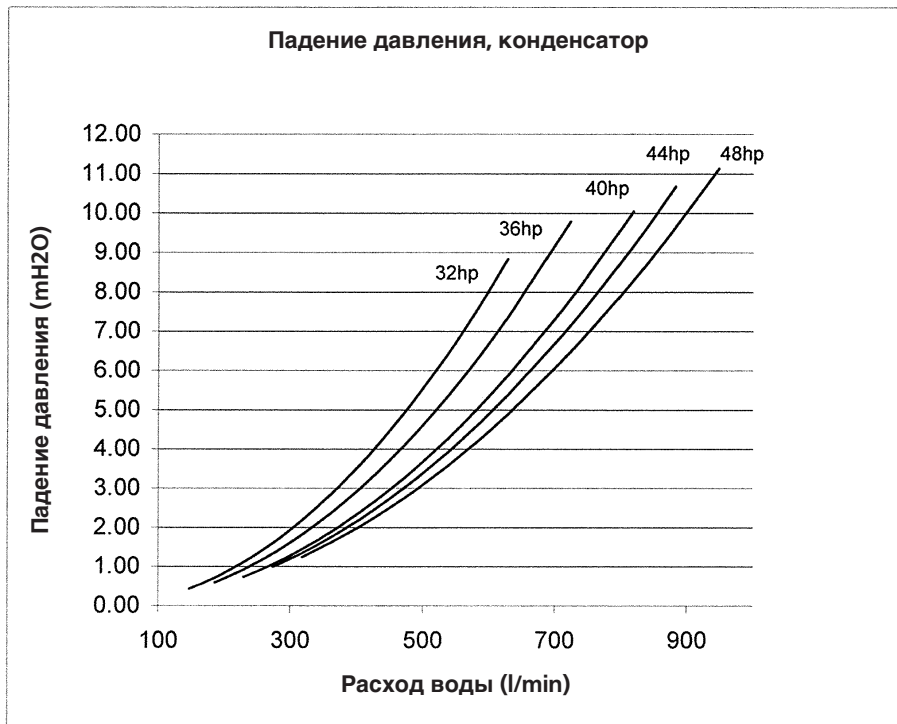
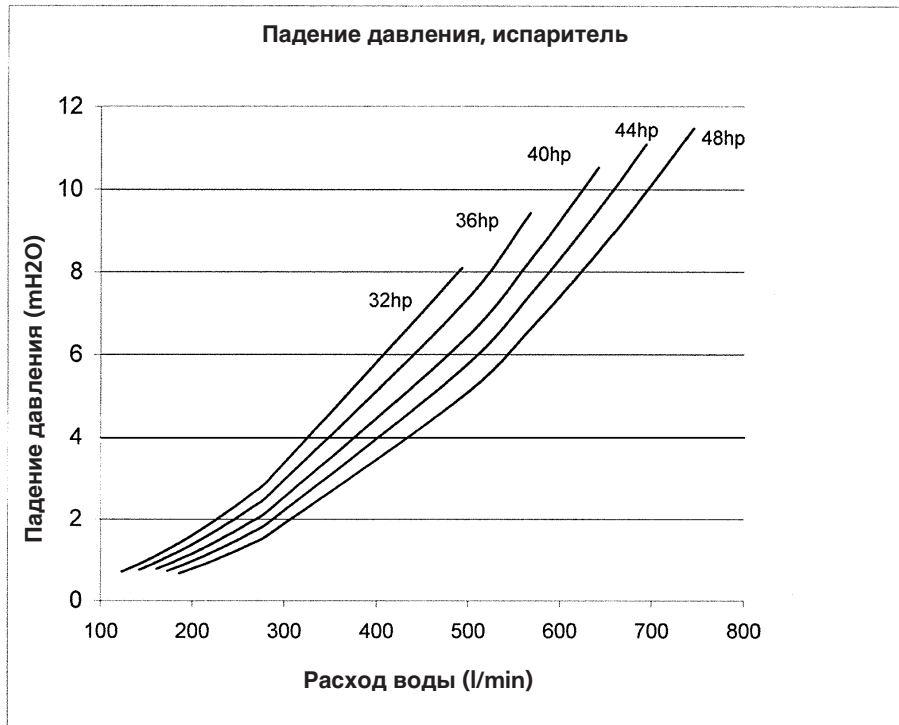


# 5 Кривая падения давления воды

## 5-1 Падение давления, испаритель / конденсатор

5  
5-1

32-48hp



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



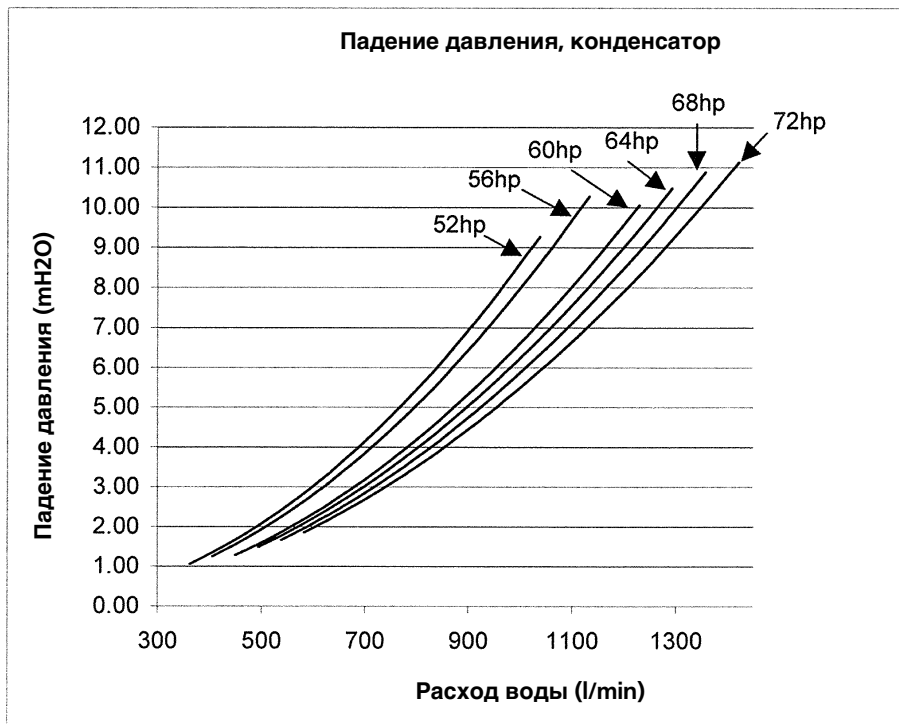
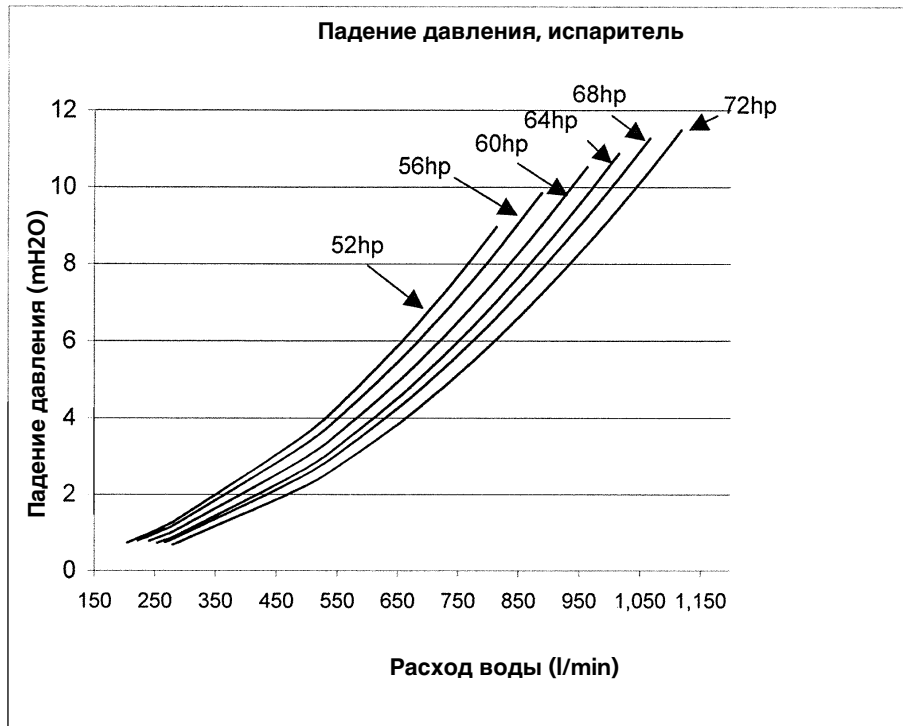
# 5 Кривая падения давления воды

## 5-1 Падение давления, испаритель / конденсатор

5

5-1

52-72hp



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

Лист 4/4 4TW53479-1A (4)

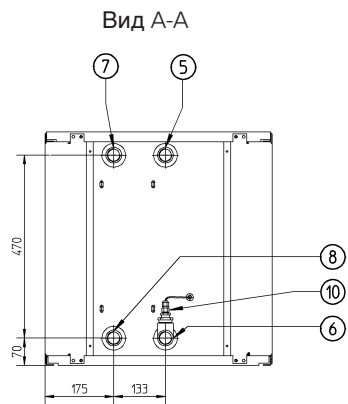
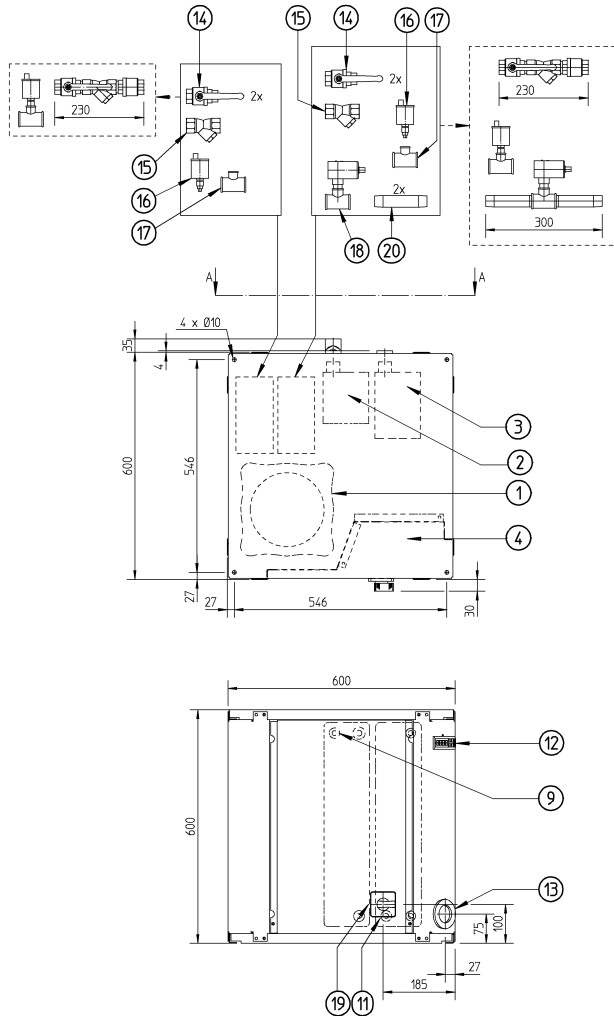




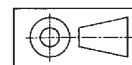
# 7 Размерные чертежи

7

EUW5-12KZW



- |  |   |
|--|---|
| 1 Компрессор                                     | 12 Пульт управления с цифровым дисплеем         |
| 2 Испаритель                                     | 13 Ввод электропитания (φ 48)                   |
| 3 Конденсатор                                    | 14 Шаровой клапан                               |
| 4 Клеммная коробка                               | 15 Водяной фильтр                               |
| 5 Вход охлажденной воды                          | 16 Воздухоотделитель                            |
| 6 Выход охлажденной воды                         | 17 Тройниковое соединение для продувки воздухом |
| 7 Выход воды конденсатора                        | 18 Реле протока                                 |
| 8 Вход воды конденсатора                         | 19 Основной выключатель                         |
| 9 Датчик температуры воды на входе испарителя    | 20 Труба реле протока                           |
| 10 Датчик защиты от замораживания                |   |
| 11 Датчик температуры воды на входе конденсатора |   |



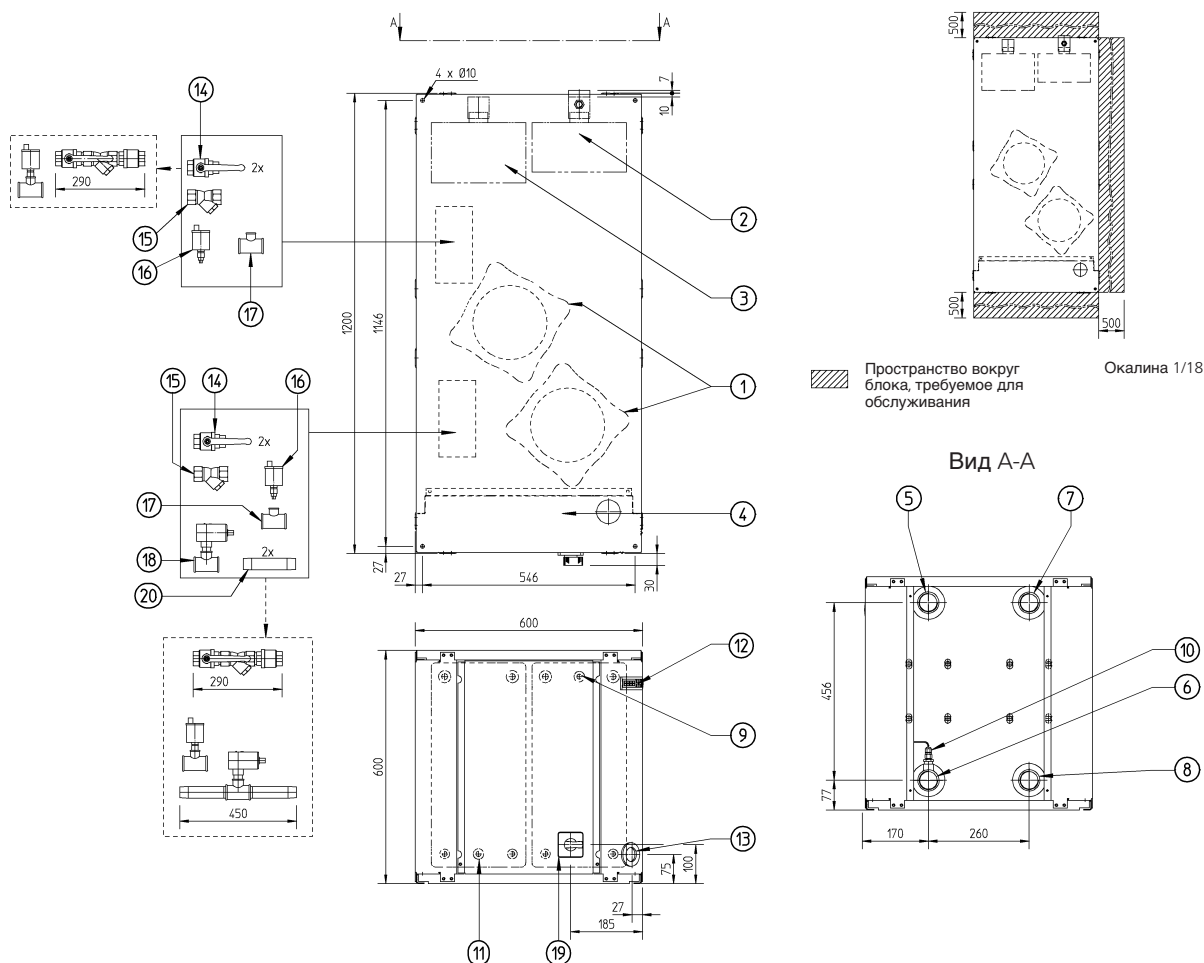
3TW55254-1B



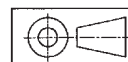
# 7 Размерные чертежи

7

EUW16-24KZW



- |  |   |
|--|---|
| 1 Компрессор                                     | 12 Пульт управления с цифровым дисплеем         |
| 2 Испаритель                                     | 13 Ввод электропитания (φ 48)                   |
| 3 Конденсатор                                    | 14 Шаровой клапан                               |
| 4 Клеммная коробка                               | 15 Водяной фильтр                               |
| 5 Вход охлажденной воды                          | 16 Воздухоотделитель                            |
| 6 Выход охлажденной воды                         | 17 Тройниковое соединение для продувки воздухом |
| 7 Выход воды конденсатора                        | 18 Реле протока                                 |
| 8 Вход воды конденсатора                         | 19 Основной выключатель                         |
| 9 Датчик температуры воды на входе испарителя    | 20 Труба реле протока                           |
| 10 Датчик защиты от замораживания                |   |
| 11 Датчик температуры воды на входе конденсатора |   |



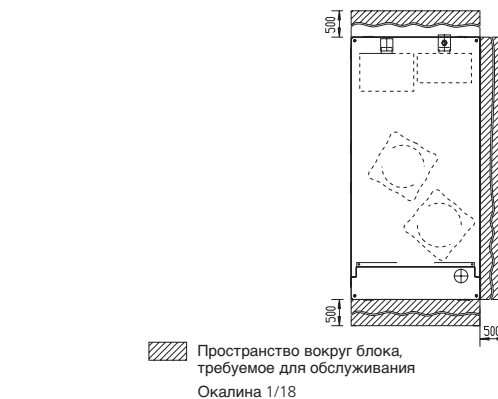
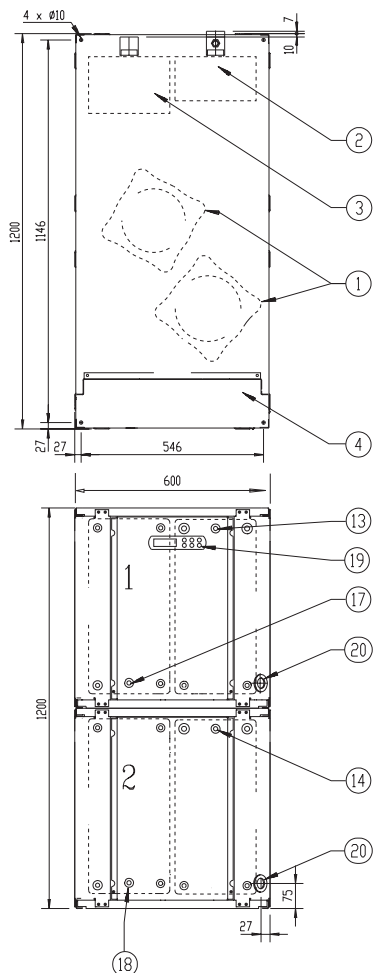
3TW55304-1B



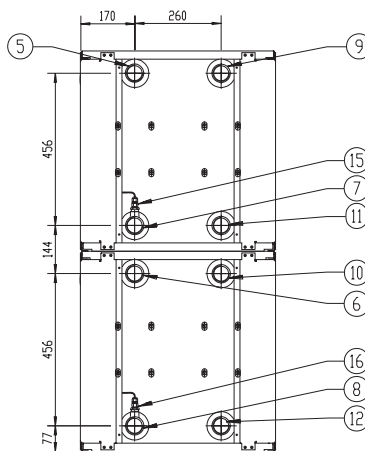
# 7 Размерные чертежи

7

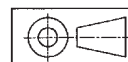
32-48hp



Обратная сторона



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Компрессор</li> <li>2 Испаритель</li> <li>3 Конденсатор</li> <li>4 Клеммная коробка</li> <li>5 Вход охлажденной воды 1</li> <li>6 Вход охлажденной воды 2</li> <li>7 Выход охлажденной воды 1</li> <li>8 Выход охлажденной воды 2</li> <li>9 Выход воды конденсатора 1</li> <li>10 Выход воды конденсатора 2</li> <li>11 Вход воды конденсатора 1</li> <li>12 Вход воды конденсатора 2</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>13 Датчик температуры воды на входе испарителя 1</li> <li>14 Датчик температуры воды на входе испарителя 2</li> <li>15 Датчик защиты от замораживания 1</li> <li>16 Датчик защиты от замораживания 2</li> <li>17 Температура воды на входе конденсатора 1</li> <li>18 Температура воды на входе конденсатора 2</li> <li>19 Пульт управления с цифровым дисплеем</li> <li>20 Ввод электропитания (Ø 48)</li> </ul> |
|--|--|



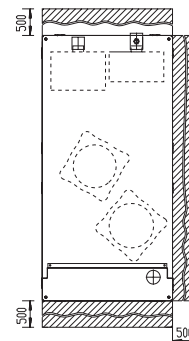
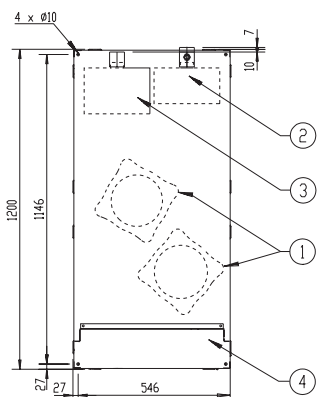
3TW53474-3B



# 7 Размерные чертежи

7

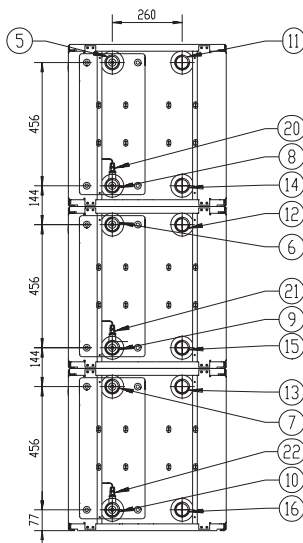
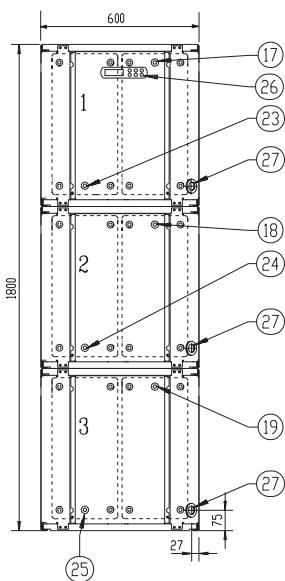
52-72hp



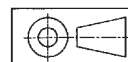
Обратная сторона

▨ Пространство вокруг блока, требуемое для обслуживания

Окалина 1/18



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Компрессор</li> <li>2 Испаритель</li> <li>3 Конденсатор</li> <li>4 Клеммная коробка</li> <li>5 Вход охлажденной воды 1</li> <li>6 Вход охлажденной воды 2</li> <li>7 Вход охлажденной воды 3</li> <li>8 Выход охлажденной воды 1</li> <li>9 Выход охлажденной воды 2</li> <li>10 Выход охлажденной воды 3</li> <li>11 Выход воды конденсатора 1</li> <li>12 Выход воды конденсатора 2</li> <li>13 Выход воды конденсатора 3</li> <li>14 Вход воды конденсатора 1</li> <li>15 Вход воды конденсатора 2</li> <li>16 Вход воды конденсатора 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>17 Датчик температуры воды на входе испарителя 1</li> <li>18 Датчик температуры воды на входе испарителя 2</li> <li>19 Датчик температуры воды на входе испарителя 3</li> <li>20 Датчик защиты от замораживания 1</li> <li>21 Датчик защиты от замораживания 2</li> <li>22 Датчик защиты от замораживания 3</li> <li>23 Температура воды на входе конденсатора 1</li> <li>24 Температура воды на входе конденсатора 2</li> <li>25 Температура воды на входе конденсатора 3</li> <li>26 Пульт управления с цифровым дисплеем</li> <li>27 Ввод электропитания (φ 48)</li> </ul> |
|--|--|



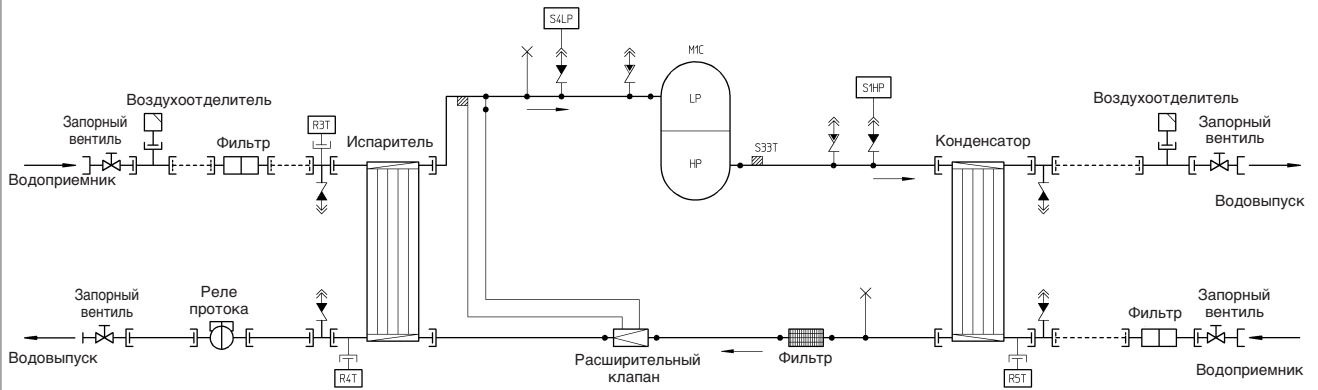
3TW53474-4B



# 8 Схемы трубопроводов

8

EUW5-12KZW



- M1C Двигатель компрессора 1
- R3T Датчик температуры испарителя воды на выходе
- R5T Датчик температуры кондиционера воды на входе
- S1HP Реле высокого давления
- S4LP Реле низкого давления
- R4T Защита от замораживания
- S33T Контроллер температуры на выпуске

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

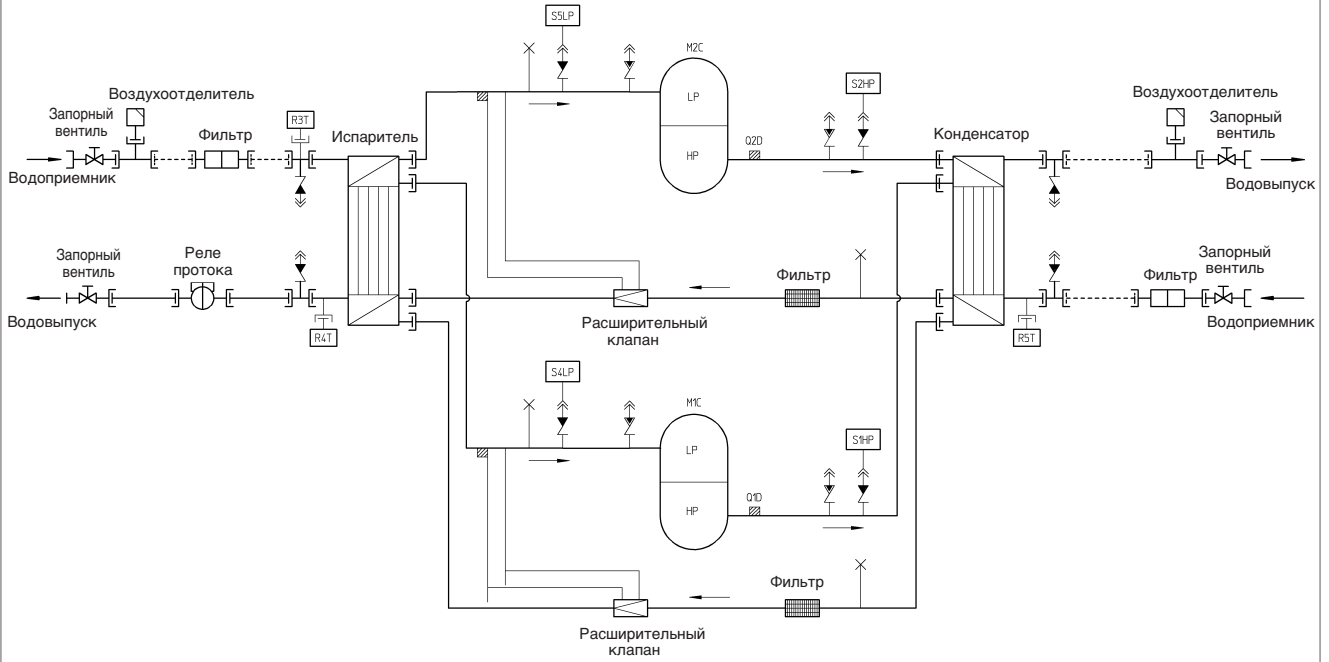
3TW55255-1B



# 8 Схемы трубопроводов

8

## EUW16-24KZW



- M1-2C 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

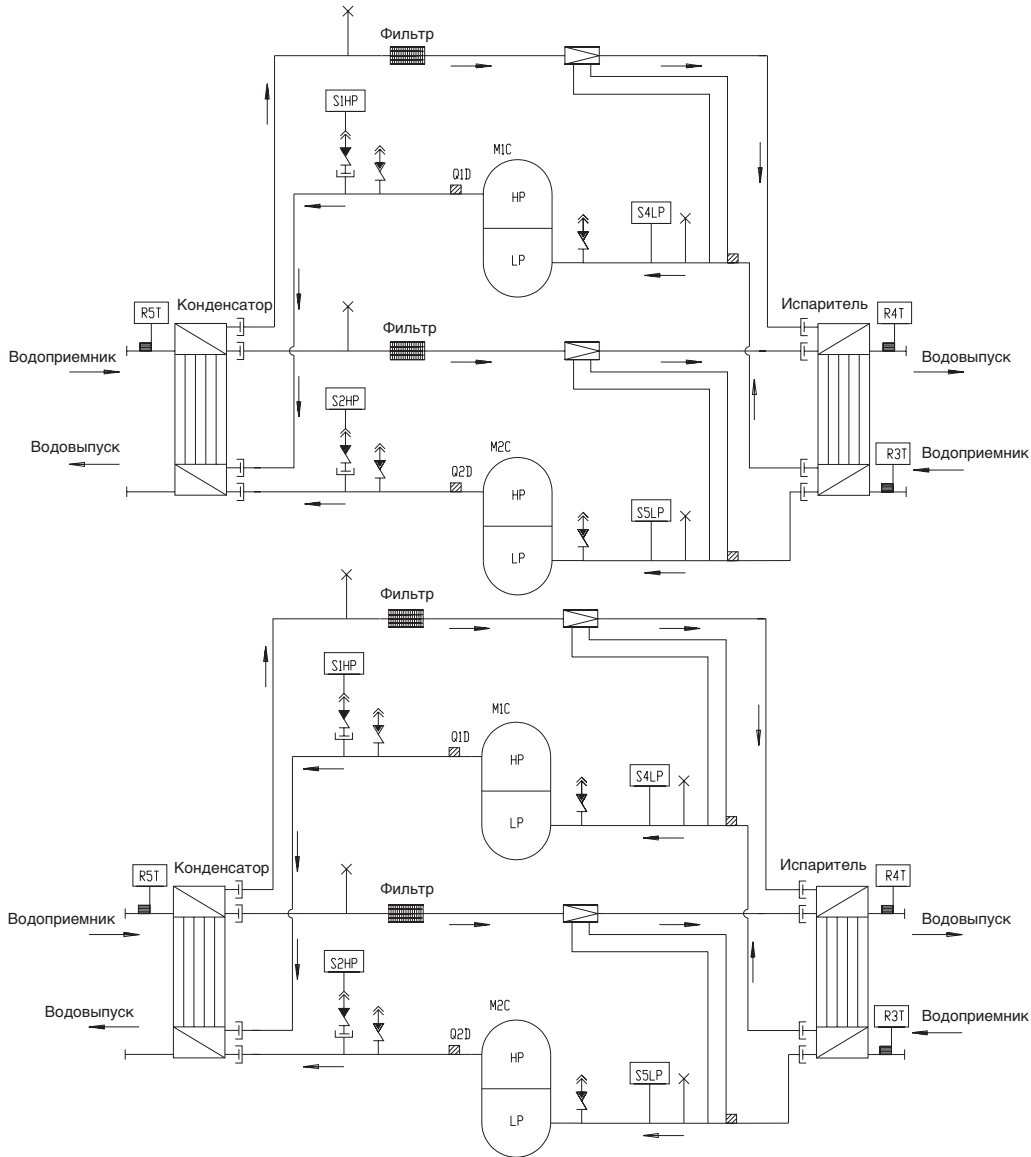
- Местный трубопровод
- ↔ Обратный клапан
- ← Соединение с развальцовкой
- ⊢ Винтовое соединение
- ⊣ Фланцевое соединение
- × Пережатая труба
- Оребренная труба

3TW55305-1B



# 8 Схемы трубопроводов

32-48hp



- M1C-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

- ↔ Обратный клапан
- ← Соединение с развальцовкой
- ⊕ Винтовое соединение
- ⊖ Фланцевое соединение
- × Пережатая труба
- Оребренная труба

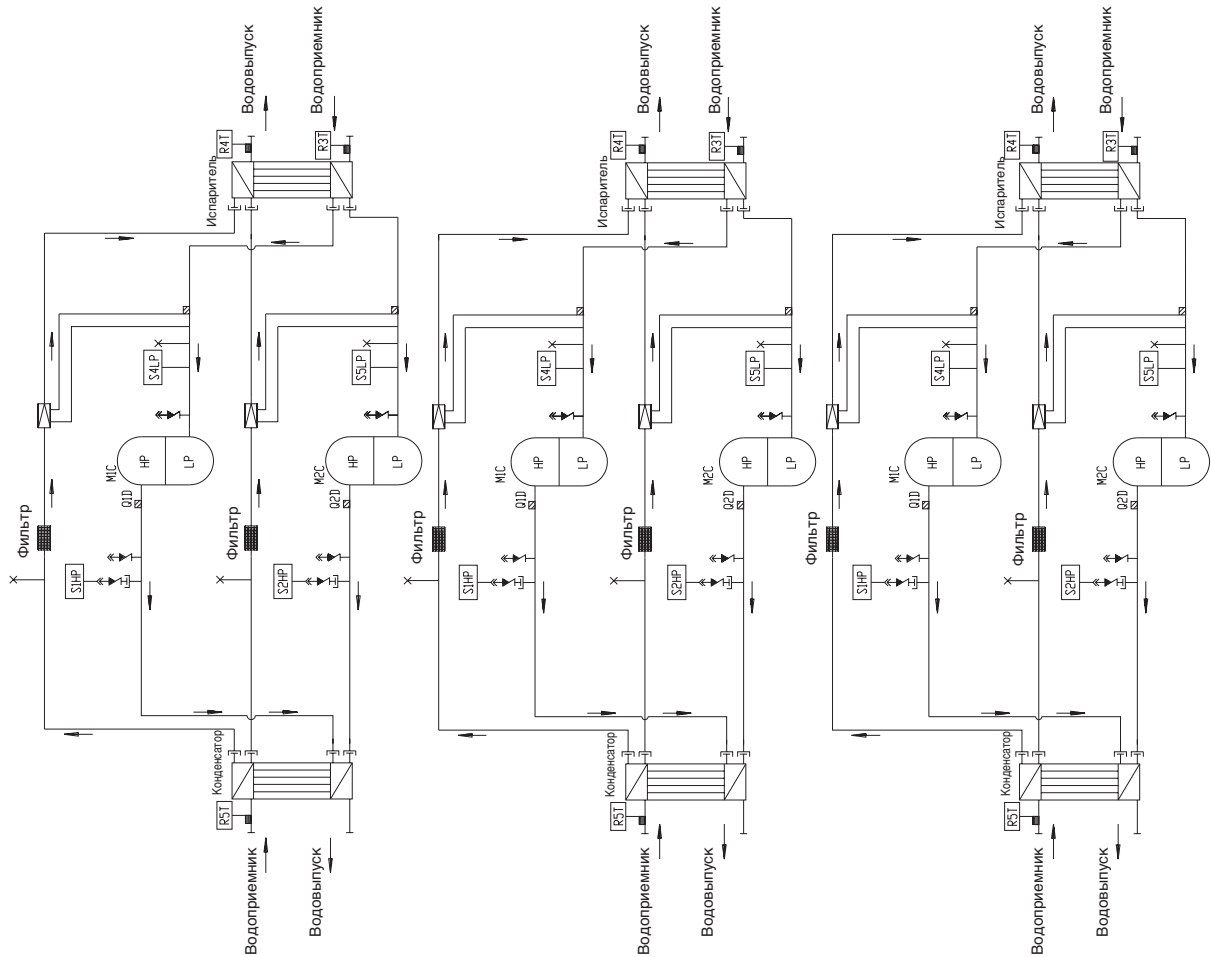
3TW53475-3



# 8 Схемы трубопроводов

8

52-72hp



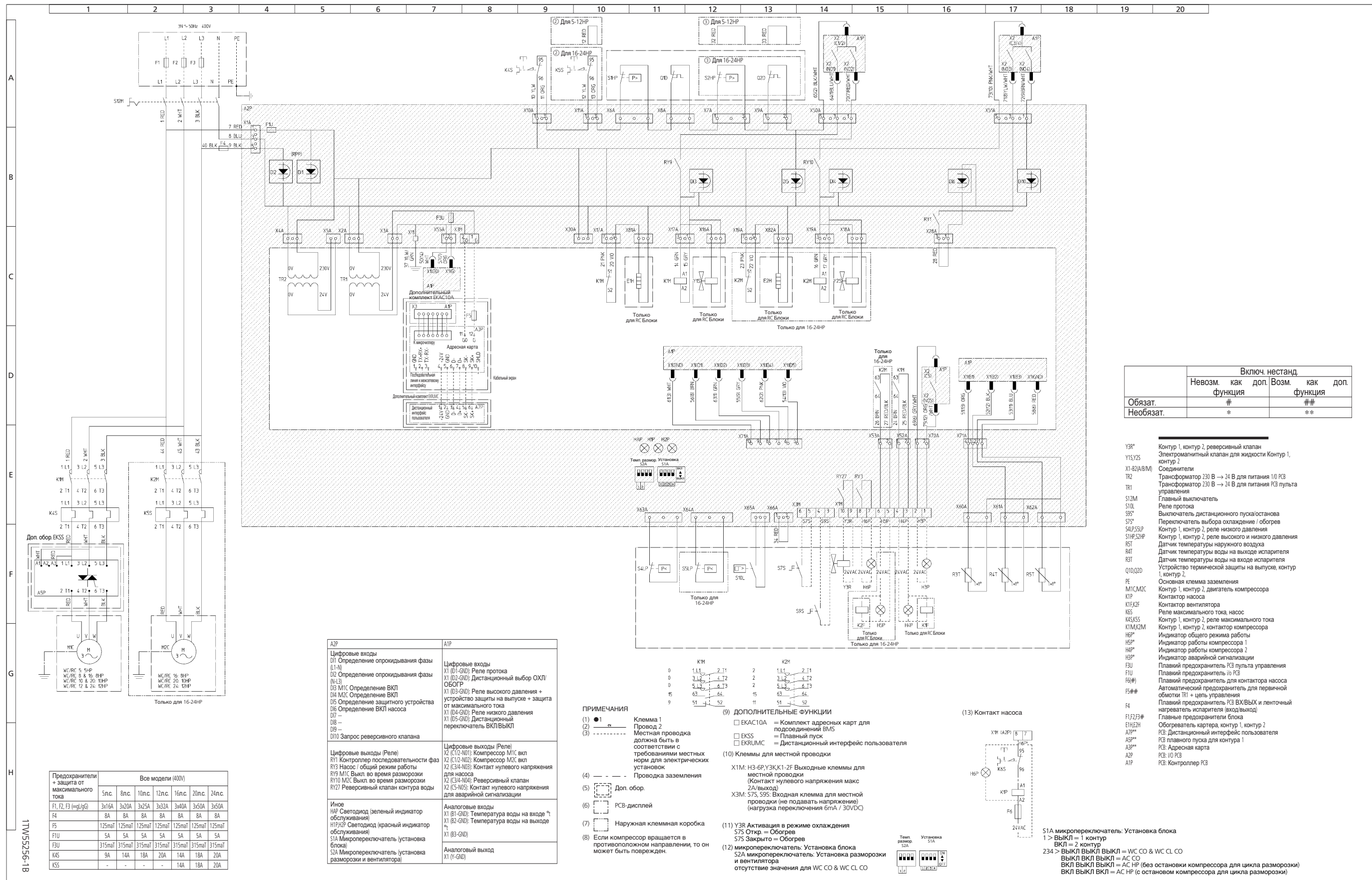
- M1C-M2C Двигатель компрессора
- R4T Защита от замораживания
- R5T Датчик температуры кондиционера воды на входе
- S1HP Реле высокого давления
- S2HP Реле высокого давления
- S4LP Реле низкого давления
- S5LP Реле низкого давления
- R3T Датчик температуры испарителя воды на входе
- Q1D Контроллер температуры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

- ↔ Обратный клапан
- ← Соединение с развальцовкой
- ⊞ Винтовое соединение
- ⊞ Фланцевое соединение
- × Пережатая труба
- Оребренная труба

3TW53475-4



# 9 Монтажные схемы



	Включ. нестандарт.	
	Невозм. функция #	Возм. функция ##
Обязат.		
Необязат.	*	**

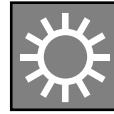
- Y3R\* Контур 1, контур 2, реверсивный клапан
- Y1S,Y2S Электromagnитный клапан для жидкости контур 1, контур 2
- X1-B2(A/B/M) Соединители
- TR2 Трансформатор 230 В → 24 В для питания 1/0 PCB
- TR1 Трансформатор 230 В → 24 В для питания PCB пульты управления
- S12M Главный выключатель
- S10L Реле протока
- S9S\* Выключатель дистанционного пуска/останова
- S7S\* Периодический выбор охлаждения / обогрева
- S4LP,S5LP Контур 1, контур 2, реле низкого давления
- S1P,S2P Контур 1, контур 2, реле высокого и низкого давления
- R5T Датчик температуры наружного воздуха
- R4T Датчик температуры воды на выходе испарителя
- R3T Датчик температуры воды на входе испарителя
- Q10,Q2D Устройство термической защиты на выпуске, контур 1, контур 2
- PE Основная клемма заземления
- M1C,M2C Контур 1, контур 2, двигатель компрессора
- K1P Контрактор насоса
- K1F,K2F Контрактор вентилятора
- K6S Реле максимального тока, насос
- K4S,K5S Контур 1, контур 2, реле максимального тока
- K1M,K2M Контур 1, контур 2, контрактор компрессора
- H6P Индикатор общего режима работы
- H5P Индикатор работы компрессора 1
- H4P Индикатор работы компрессора 2
- H3P Индикатор аварийной сигнализации
- F3U Плавкий предохранитель PCB пульты управления
- F1U Плавкий предохранитель PCB
- F6(##) Плавкий предохранитель для контактора насоса
- F5(##) Автоматический предохранитель для первичной обмотки TR1 + цепь управления
- F4 Плавкий предохранитель PCB ВХ/ВЫХ и ленточный нагреватель испарителя (выход/вход)
- F1,F2,F3# Главные предохранители блока
- E1,H2H Обогреватель картера, контур 1, контур 2
- A7P\* PCB: Дистанционный интерфейс пользователя
- A5P\*\* PCB: планового пуска для контура 1
- A3P\*\* PCB: Адресная карта
- A2P PCB: I/O PCB
- A1P PCB: Контроллер PCB

А2P	А1P
<b>Цифровые входы</b>	<b>Цифровые входы (Реле)</b>
D11 Определение опрoкoдывания фазы (L1-N)	X1 (D1-GND): Реле протока
D12 Определение опрoкoдывания фазы (N-L3)	X1 (D2-GND): Дистанционный выбор OXPI/O5OIP
D3 M1C Определение ВКП	X1 (D3-GND): Реле высокого давления + устройство защиты на выпуске + защита от максимального тока
D4 M2C Определение ВКП	X1 (D4-GND): Реле низкого давления
D15 Определение защитного устройства	X1 (D5-GND): Контакт нулевого напряжения для аварийной сигнализации
D8 --	
D9 --	
D10 Запрос реверсивного клапана	
<b>Цифровые выходы (Реле)</b>	<b>Цифровые выходы (Реле)</b>
R11 Контроллер последовательности фаз	X2 (L12-N01): Компрессор M1C вкл
R13 Насос / общий режим работы	X2 (L12-N02): Компрессор M2C вкл
R19 M1C Выкл. во время разморозки	X2 (L34-N03): Контакт нулевого напряжения для насоса
R10 M2C Выкл. во время разморозки	X2 (L34-N04): Реверсивный клапан
R127 Реверсивный клапан контура воды	X2 (L5-N05): Контакт нулевого напряжения для аварийной сигнализации
<b>Иное</b>	<b>Аналоговые входы</b>
H4P Светодиод (зеленый индикатор обслуживания)	X1 (B1-GND): Температура воды на входе °C
H1P,H2P Светодиод (красный индикатор обслуживания)	X1 (B2-GND): Температура воды на выходе °C
S1A Микропереключатель (установка блока)	X1 (B3-GND)
S2A Микропереключатель (установка разморозки и вентилятора)	<b>Аналоговый выход</b>
	X1 (Y-GND)

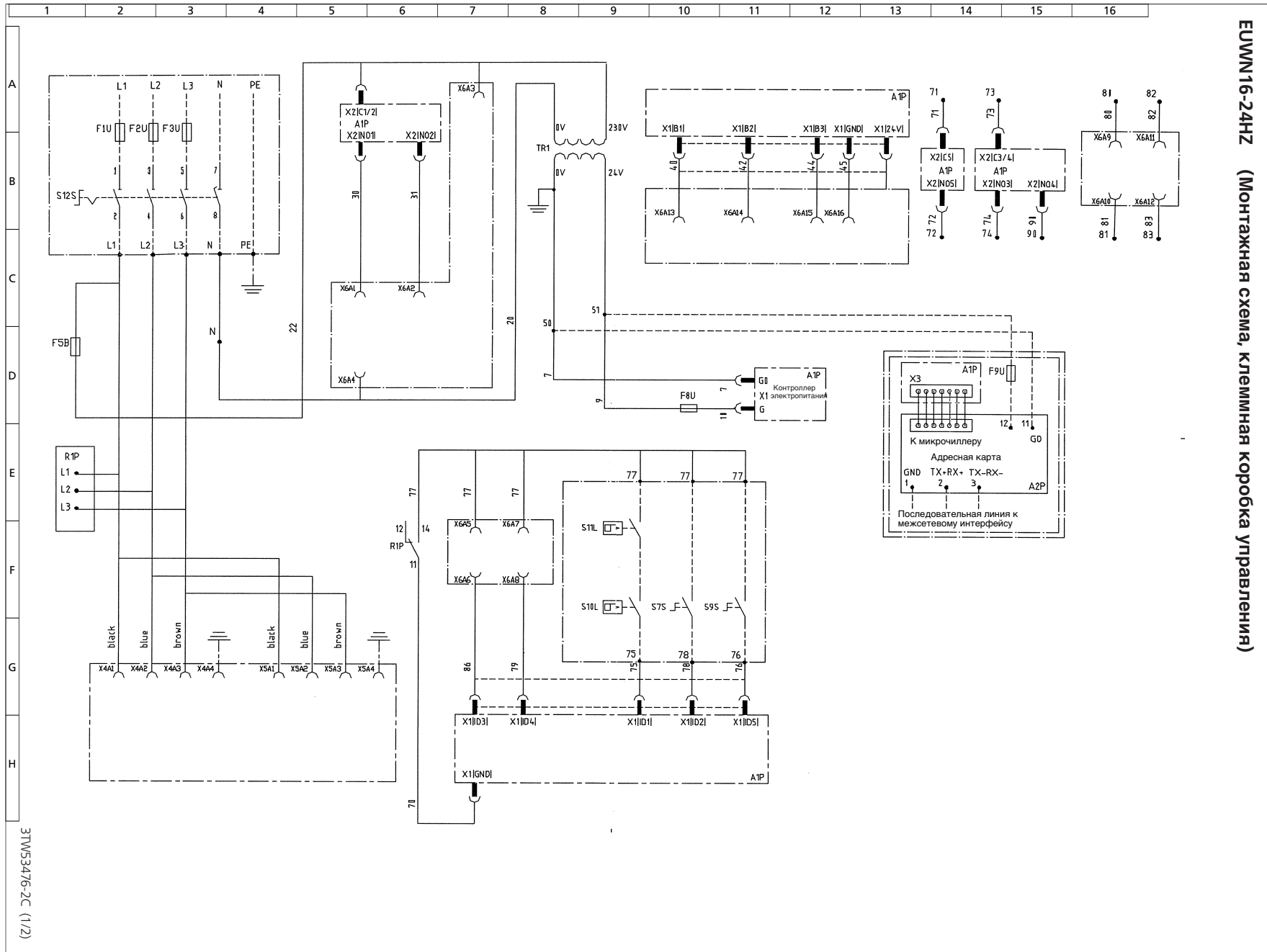
- ПРИМЕЧАНИЯ**
- Клемма 1
  - Провод 2
  - Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
  - Проводка заземления
  - Доп. обор.
  - PCB-дисплей
  - Наружная клеммная коробка
  - Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.
- (9) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ**
- EKAS10A = Комплект адресных карт для подсоединений BMS
  - EKSS = Главный пуск
  - EKPLUMC = Дистанционный интерфейс пользователя
- (10) Клеммы для местной проводки**
- X1M: H3-6P,УЗКК1-2F Выходные клеммы для местной проводки (Контакт нулевого напряжения макс 2A/выход)
  - X3M: S7S, S9S: Входная клемма для местной проводки (не подавать напряжение) (нагрузка переключения 6mA / 30VDC)
- (11) Y3R Активация в режиме охлаждения**
- S7S Откр. = Обогрев
  - S7S Закрыто = Обогрев
- (12) микропереключатель: Установка блока**
- S2A микропереключатель: Установка разморозки и вентилятора
  - отсутствие значения для WC CO & WC CL CO

S1A микропереключатель: Установка блока  
 1 > Выкл = 1 контур  
 ВКЛ = 2 контур  
 234 > Выкл Выкл Выкл = WC CO & WC CL CO  
 ВКЛ ВКЛ ВКЛ = AC CO  
 ВКЛ ВКЛ ВКЛ = AC HP (без остановки компрессора для цикла разморозки)  
 ВКЛ ВКЛ ВКЛ = AC HP (с остановом компрессора для цикла разморозки)

TTW5256-1B



EUW5-24KZW (Монтажная схема, клеммная коробка управления)



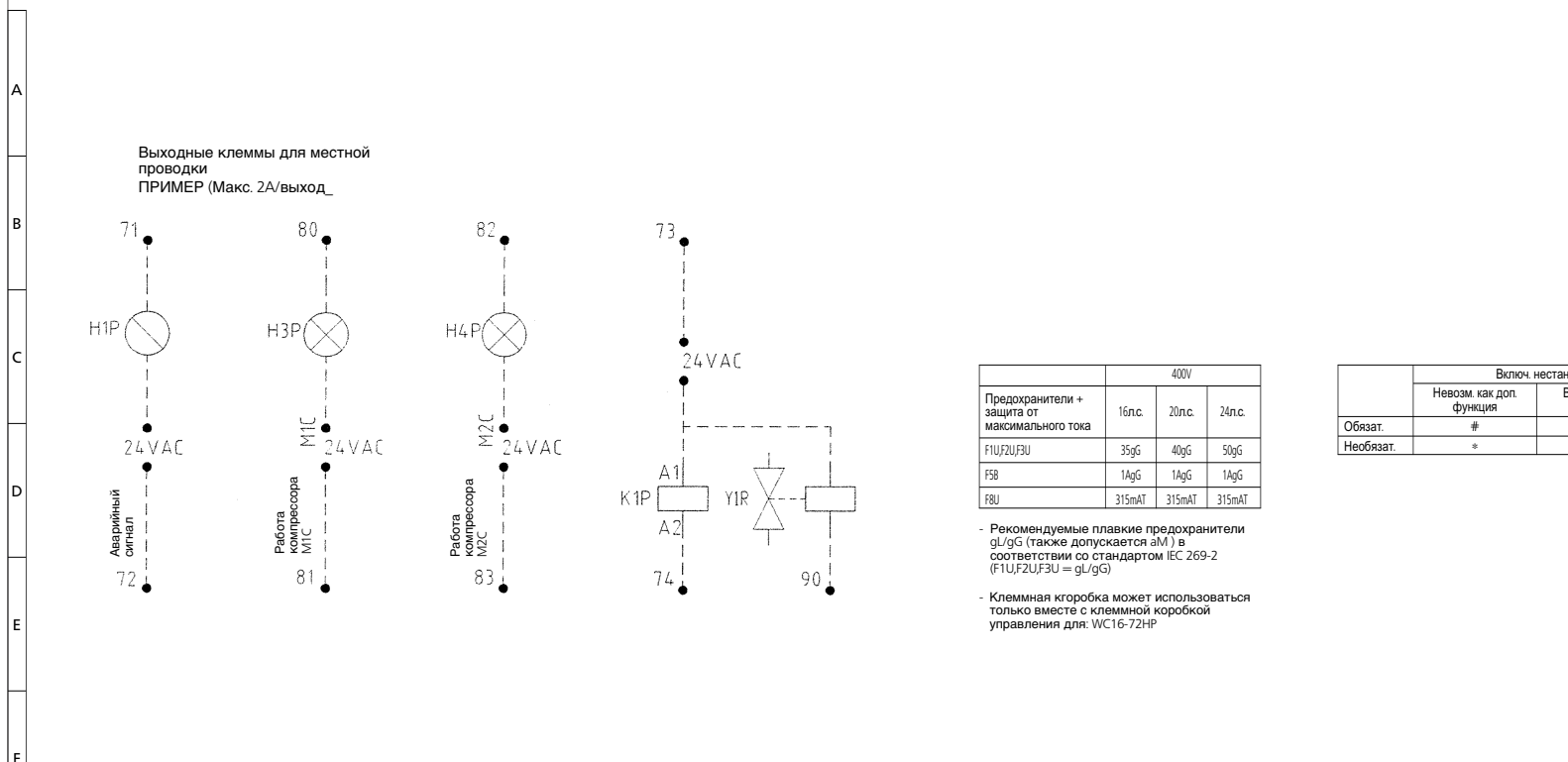
3TWS3476-2C (1/2)



# 9 Монтажные схемы

EUWN16-24HZ (Монтажная схема, клеммная коробка управления)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



Предохранители + защита от максимального тока	400V		
	16л.с.	20л.с.	24л.с.
F1U,F2U,F3U	35gG	40gG	50gG
FSB	1AgG	1AgG	1AgG
FBU	315mAТ	315mAТ	315mAТ

	Включ. нестандарт	
	Невозм. как доп. функция	Возм. как доп. функция
Обязат.	#	##
Необязат.	*	**

- Рекомендуемые плавкие предохранители gL/gG (также допускается aM) в соответствии со стандартом IEC 269-2 (F1U,F2U,F3U = gL/gG)

- Клеммная кгорбка может использоваться только вместе с клеммной коробкой управления для: WC16-72HP

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- 1 Клемма 1
- Провод 2
- Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
- — — Проводка заземления
- Доп. обор.
- РСВ-дисплей
- Наружная клеммная коробка
- Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.

**A1P: Цифровые входы**

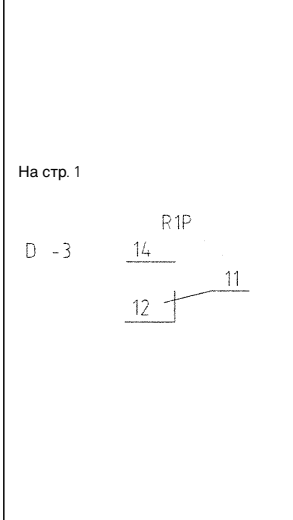
X1 (ID1-GND): Реле протока  
 X1 (ID2-GND): Дистанционный выбор охлаждения / обогрева  
 X1 (ID3-GND): Реле высокого давления + устройство защиты на выпуске + защита от максимального тока  
 X1 (ID4-GND): Реле низкого давления  
 X1 (ID5-GND): Дистанционный переключатель ВКЛ/ВЫКЛ

**A1P: Цифровые выходы (реле)**

X2 (C1/2-NO1): Компрессор M1C вкл  
 X2 (C1/2-NO2): Компрессор M2C вкл  
 X2 (C3/4-NO3): Контакт нулевого напряжения для насоса  
 X2 (C3/4-NO4): Контакт нулевого напряжения для реверсивного клапана  
 X2 (C5-NO5): Контакт нулевого напряжения для аварийной сигнализации

**A1P: Аналоговые входы**

X1 (B1-GND): t° воды на входе испарителя  
 X1 (B2-GND): t° воды на выходе испарителя  
 X1 (B3-GND): t° воды на входе конденсатора



X6A Главный соединитель для межсоединений <> Клеммная коробка управления (16)

X4A,X5A Главный соединитель для межсоединений <> Клеммная коробка управления (24)

X1 Соединитель на клеммном блоке для цифровых выходов, аналоговых входов, аналоговых выходов и для контроллера электропитания(A1P)

X2 Соединитель для цифрового выхода (A1P)

Y1R Реверсивный клапан

TR1 Трансформатор 230 В -> 24 В для питания пульта управления

S12S # Главный выключатель

S11L # Замыкающийся контакт при работе насоса

S10L # Реле протока

SBS # Выключатель дистанционного пуска/останова

S7S Переключатель дистанционного выбора охлаждения / обогрева

R1P Стандартный контроллер последовательности фаз

PE Основная клемма заземления

M2C Двигатель компрессора 2

M1C Двигатель компрессора 1

K1P \* Контакт насоса

H4P \* Индикатор работы компрессора

H3P \* Индикатор работы компрессора

H1P \* Индикатор аварийной сигнализации

FBU Плавкий предохранитель, защита от перенапряжения

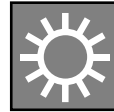
FSB Плавкий предохранитель для цепи управления

F1U,F2U,F3U # Главные предохранители блока

A1P РСВ: клеммный блок

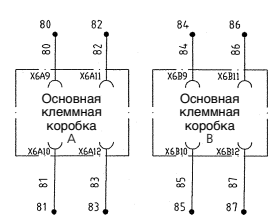
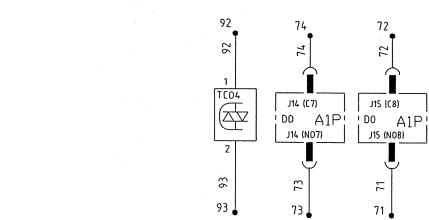
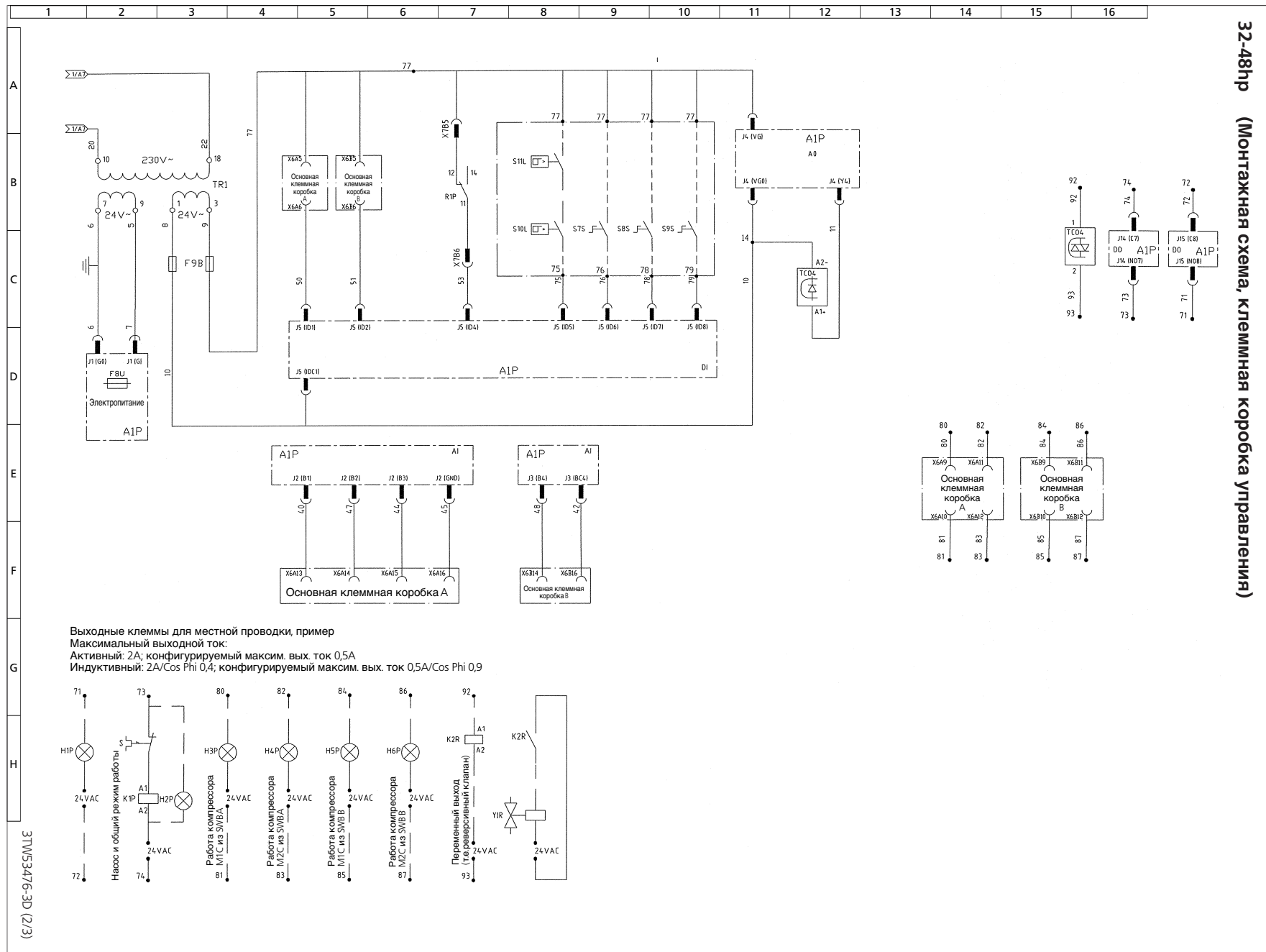
3TWS5476-2C (2/2)



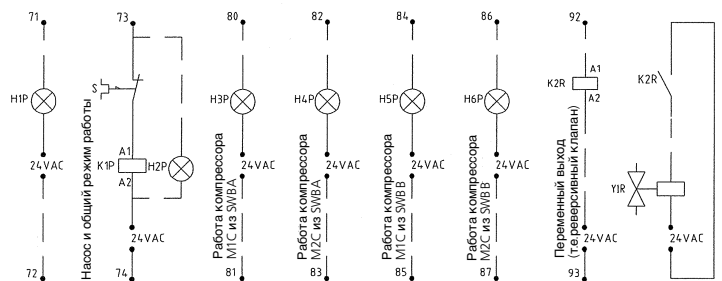


# 9 Монтажные схемы

32-48hp (Монтажная схема, клеммная коробка управления)



Выходные клеммы для местной проводки, пример  
 Максимальный выходной ток:  
 Активный: 2A; конфигурируемый максим. вых. ток 0,5A  
 Индуктивный: 2A/Cos Phi 0,4; конфигурируемый максим. вых. ток 0,5A/Cos Phi 0,9



31W53476-3D (2/3)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

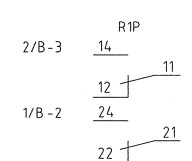
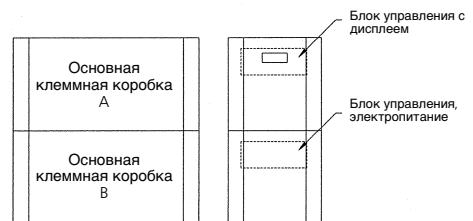
**A** A1P: Цифровые входы  
 J5 (ID1-IDC1): Защитное устройство модуля A активно  
 J5 (ID2-IDC1): Защитное устройство модуля B активно  
 J5 (ID3-IDC1): —  
 J5 (ID4-IDC1): Стандартный контроллер последовательности фаз  
 J5 (ID5-IDC1): Реле протока  
 J5 (ID6-IDC1): Переменный цифровой вход 1x  
 J5 (ID7-IDC1): Переменный цифровой вход 2x  
 J5 (ID8-IDC1): Переменный цифровой вход 3x  
 x двойное заданное значение/ Дистанционный пуск/останов / дистанционное охлаждение - обогрев / ограничение мощности 1-2-3-4

**B** A1P: Аналоговый выход (С преобразованием в цифровые выходы)  
 J4 (VG0-Y1): —  
 J4 (VG0-Y2): —  
 J4 (VG0-Y3): —  
 J4 (VG0-Y4): Переменный цифровой выход 1xx  
 xx Реверсивный клапан / 2-й насос испарителя / насос конденсатора / 100% мощность / естественное охлаждение / насос конденсатора / 100% мощности

**C** A1P: Цифровые выходы (реле)  
 J12 (C1-NO1): Компрессор 1 модуля A вкл  
 J12 (C1-NO2): Компрессор 2 модуля A вкл  
 J12 (C1-NO3): Компрессор 1 модуля B вкл  
 J13 (C4-NO4): Компрессор 2 модуля B вкл  
 J13 (C4-NO5): Байпас LP на модуле A  
 J13 (C4-NO6): Байпас LP на модуле B  
 J14 (C7-NO7): Насос и общий режим работы  
 J15 (C8-NO8): Индикация аварийной сигнализации

**D**

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Клемма 1
  - Провод 2
  - Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
  - Проводка заземления
  - Доп. обор.
  - PCB-дисплей
  - Наружная клеммная коробка
  - Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.
  - Дополнит.
  - 1/F1 Продолжение подсоединения на месте 'F1' на стр. '1'



	Включ. нестандарт.	
	Невозм. как доп. функция	Возм. как доп. функция
Обязат.	#	##
Необязат.	*	**

- X7B 12-полюсный соединитель с клеммной коробкой управления
- X6A/B 16-полюсный соединитель с клеммной коробкой управления
- Y1R Реверсивный клапан
- TR1 Трансформатор 230 В -> 24 В для питания пультов управления
- TC04 Оптопара (аналог/цифров сигнал), переменный выход (реверсивный клапан, 2-й насос испарителя, насос конденс., 100% мощн.)
- S12S # Главный выключатель
- S11L # Замыкающийся контакт при работе насоса
- S10L # Реле протока
- S7S,S8S,S9S Переменный переключатель для функции дистанционного управления (двойное заданное значение, дист. пуск-останов, дистанц. охлажд.- обогрев, ограничение мощности 1..4)
- R1P Стандартный контроллер последовательности фаз
- PE Основная клемма заземления
- M2C Двигатель компрессора
- M1C Двигатель компрессора
- J12,J13 Цифровой выход
- J5 Цифровой вход
- J4 Аналоговый выход
- J2,J3 Аналоговый вход
- J1 Электропитание
- K1P \* Контакт насоса
- H4P,H6P \* Индикатор работы компрессора M2C (Главн. SWB A, B)
- H3P,H5P \* Индикатор работы компрессора M1C (Главн. SWB A, B)
- H2P \* Индикатор общего режима работы
- H1P \* Индикатор аварийной сигнализации
- F8U Плавкий предохранитель защиты от перенапряжения для A1P
- F5B,F9B Плавкий предохранитель для цепи управления / вторичная обмотка TR1
- F1B,F2B Предохранители для каждой цепи
- F1U,F2U,F3U # Главные предохранители блока
- A1P PCB: клеммный блок

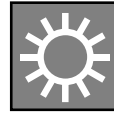
	400V		
	16л.с.	20л.с.	24л.с.
Предохранители К главной клеммной коробке			
F1B,F2B,F3B	32gG	40gG	50gG
Предохранители К клеммной коробке управления			
F5B	1A		
F8U	2A		
F9B	1A		

	400V
	F1U, F2U, F3U
Главные предохранители Установка	
32HP	63gG
36HP	80gG
40HP	80gG
44HP	80gG
48HP	100gG

- Рекомендуемые плавкие предохранители gL/gG (также допускается aM ) в соответствии со стандартом IEC 269-2 (F1U,F2U,F3U = gL/gG)

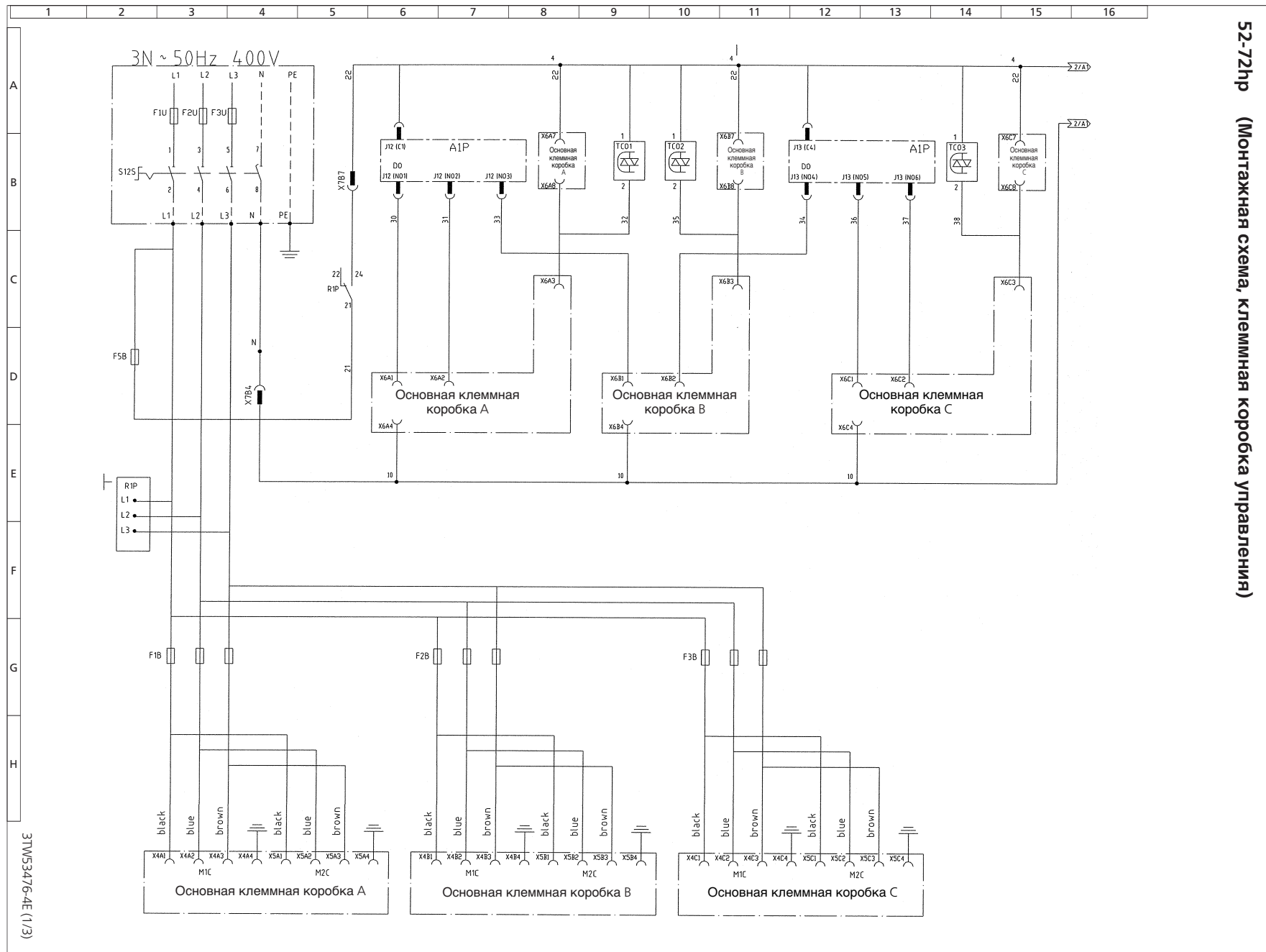
- Клеммная коробка может использоваться только вместе с клеммной коробкой управления для: WC 16-72HP

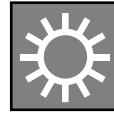
Э1П1534/76-3D (3)



9

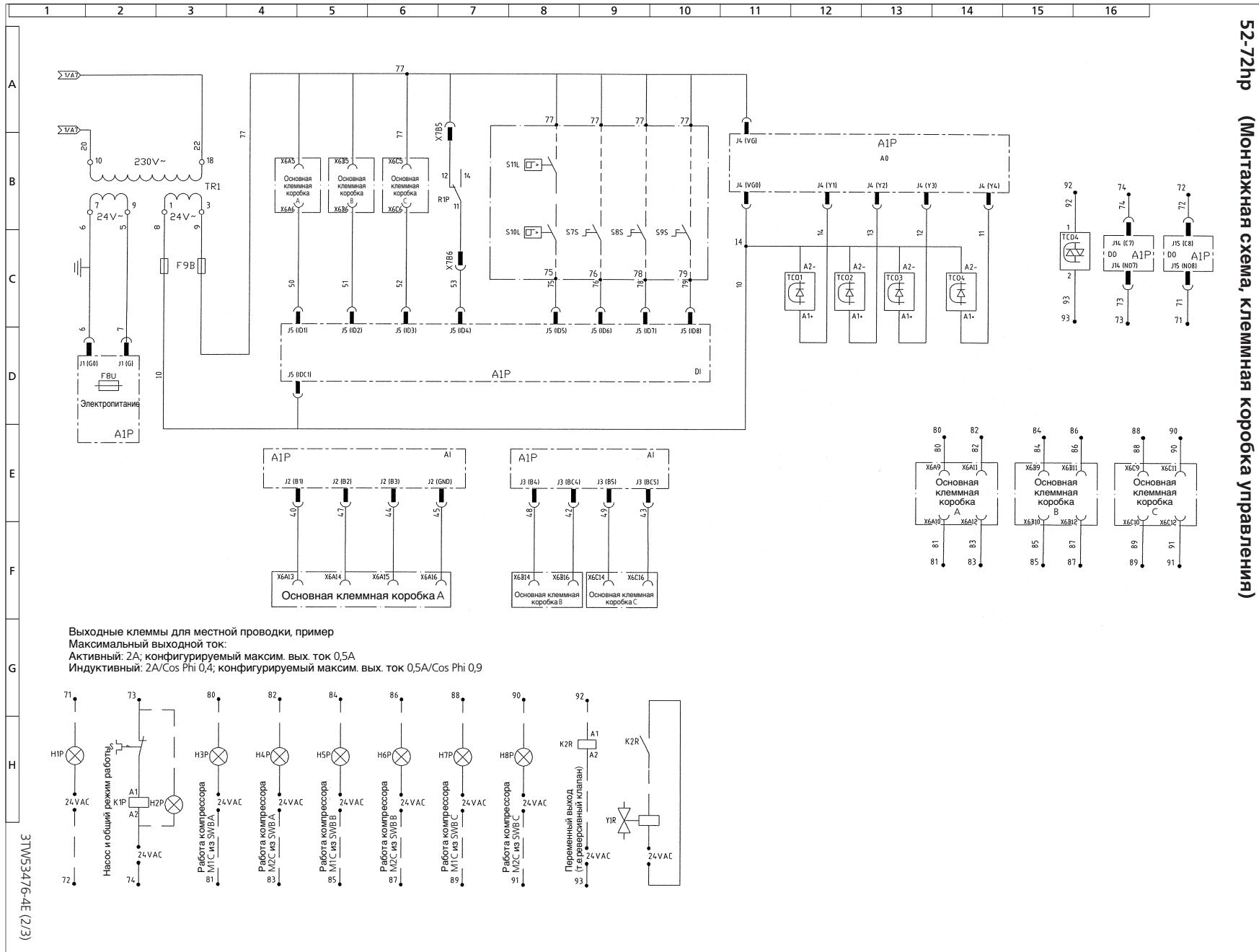
Монтажные схемы





# Монтажные схемы

52-72hp (Монтажная схема, клеммная коробка управления)



Выходные клеммы для местной проводки, пример  
 Максимальный выходной ток:  
 Активный: 2А; конфигурируемый максим. вых. ток 0,5А  
 Индуктивный: 2А/Cos Phi 0,4; конфигурируемый максим. вых. ток 0,5А/Cos Phi 0,9



# 9 Монтажные схемы

52-72hp (Монтажная схема, клеммная коробка управления)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

**A**

A1P: Цифровые входы

J5 (ID1-IDC1): Защитное устройство модуля А активно  
 J5 (ID2-IDC1): Защитное устройство модуля В активно  
 J5 (ID3-IDC1): Защитное устройство модуля С активно  
 J5 (ID4-IDC1): Стандартный контроллер последовательности фаз  
 J5 (ID5-IDC1): Реле протока  
 J5 (ID6-IDC1): Переменный цифровой вход 1x  
 J5 (ID7-IDC1): Переменный цифровой вход 2x  
 J5 (ID8-IDC1): Переменный цифровой вход 3x  
 x двойное заданное значение/ Дистанционный пуск/останов / дистанционное охлаждение - обогрев / ограничение мощности 1-2-3-4

**B**

A1P: Аналоговый выход (С преобразованием в цифровые выходы)

J4 (VG0-Y1): Байпас LP на модуле А  
 J4 (VG0-Y2): Байпас LP на модуле В  
 J4 (VG0-Y3): Байпас LP на модуле С  
 J4 (VG0-Y4): Переменный цифровой выход 1xx  
 xx Реверсивный клапан / 2-й насос испарителя / насос конденсатора / 100% мощность / естественное охлаждение / насос конденсатора / 100% мощности

**C**

A1P: Цифровые выходы (реле)

J12 (C1-NO1): Компрессор 1 модуля А вкл  
 J12 (C1-NO2): Компрессор 2 модуля А вкл  
 J12 (C1-NO3): Компрессор 1 модуля В вкл  
 J13 (C4-NO4): Компрессор 2 модуля В вкл  
 J13 (C4-NO5): Компрессор 1 модуля С вкл  
 J13 (C4-NO6): Компрессор 2 модуля С вкл  
 J14 (C7-NO7): Насос и общий режим работы  
 J15 (C8-NO8): Индикация аварийной сигнализации

**D**

A1P: Аналоговые входы

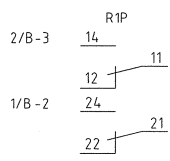
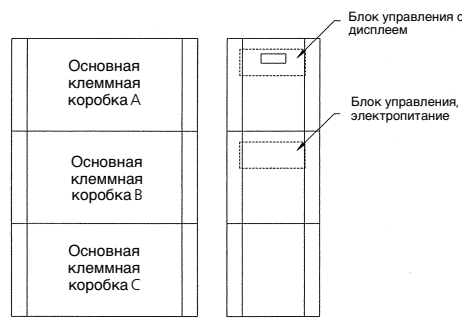
J2 (GND-B1): Измерение t° на впуске испарителя  
 J2 (GND-B2): Измерение t° на выпуске испарителя А  
 J2 (GND-B3): Измерение t° на впуске конденсатора  
 J3 (BC4-B4): Измерение t° на выпуске испарителя В  
 J3 (BC5-B5): Измерение t° на выпуске испарителя С

	Включ. нестандарт	
	Невозм. как доп. функция	Возм. как доп. функция
Обязат.	#	##
Необязат.	*	**

- X7B 12-полюсный соединитель с клеммной коробкой управления
- X6A/B 16-полюсный соединитель с клеммной коробкой управления
- Y1R Реверсивный клапан
- TR1 Трансформатор 230 В -> 24 В для питания пультов управления
- TC04 Оптопара (аналог/цифров сигнал), переменный выход (реверсивный клапан, 2-й насос испарителя, насос конденс., 100% мощн.)
- TC01,TC02,TC03 Оптопара (Аналогово-цифровой сигнал), Байпас LP
- S12S # Главный выключатель
- S11L # Замыкающийся контакт при работе насоса
- S10L # Реле протока
- S7S,S8S,S9S Переменный переключатель для функции дистанционного управления (двойное заданное значение, дист. пуск-останов, дистанц. охлажд.-обогрев, ограничение мощности 1.4)
- R1P Стандартный контроллер последовательности фаз
- PE Основная клемма заземления
- M2C Двигатель компрессора
- M1C Двигатель компрессора
- J12,J13 Цифровой выход
- J5 Цифровой вход
- J4 Аналоговый выход
- J2,J3 Аналоговый вход
- J1 Электропитание
- K1P \* Контактор насоса
- H4P,H6P,H8P \* Индикатор работы компрессора M2C (Главн. SWB A, B, C)
- H3P,H5P,H7P \* Индикатор работы компрессора M1C (Главн. SWB A, B, C)
- H2P \* Индикатор общего режима работы
- H1P \* Индикатор аварийной сигнализации
- F8U Плавкий предохранитель защиты от перенапряжения для A1P
- F5B,F9B Плавкий предохранитель для цепи управления / вторичная обмотка TR1
- F1B,F2B,F3B Предохранители для каждой цепи
- F1U,F2U,F3U # Главные предохранители блока
- A1P PCB: клеммный блок

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- (1) ● 1 Клемма 1
- (2) — Провод 2
- (3) - - - - Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
- (4) - - - - Проводка заземления
- (5) □ Доп. обор.
- (6) □ PCB-дисплей
- (7) □ Наружная клеммная коробка
- (8) Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.
- (9) Дополнит.
- (10) 1/F1 Продолжение подсоединения на месте 'F1' на стр. '1'



	400V		
	16л.с.	20л.с.	24л.с.
Предохранители К главной клеммной коробке			
F1B,F2B,F3B	32gG	40gG	50gG
Предохранители К клеммной коробке управления			
F5B	1A		
F8U		2A	
F9B		1A	

	400V		
	F1U, F2U, F3U		
Главные предохранители Установка			
52HP	100gG		
56HP	125gG		
60HP	125gG		
64HP	125gG		
68HP	125gG		
72HP	125gG		

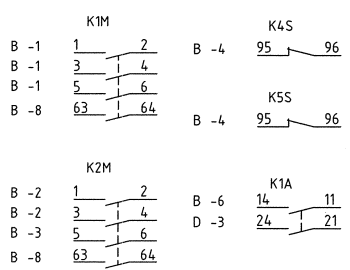
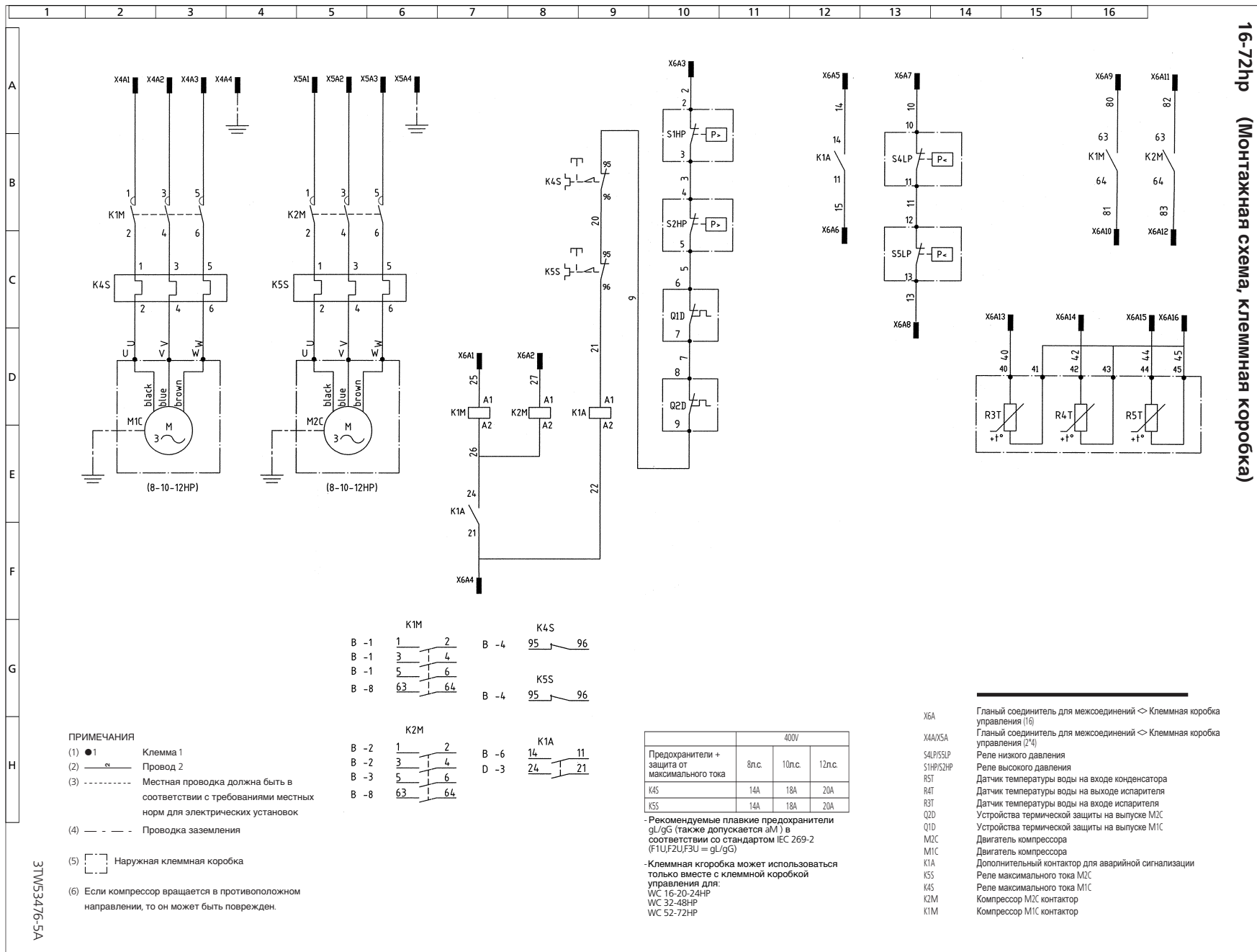
- Рекомендуемые плавкие предохранители gL/gG (также допускается aM ) в соответствии со стандартом IEC 269-2 (F1U,F2U,F3U = gL/gG)

- Клеммная коробка может использоваться только вместе с клеммной коробкой управления для: WC 16-72HP

Э1W53476-4E (3)



16-72hp (Монтажная схема, клеммная коробка)



- ПРИМЕЧАНИЯ**
- (1) ● 1 Клемма 1
  - (2) — 2 Провод 2
  - (3) - - - - - Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
  - (4) - - - - - Проводка заземления
  - (5) □ Наружная клеммная коробка
  - (6) Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.

Предохранители + защита от максимального тока	400V		
	8л.с.	10л.с.	12л.с.
K4S	14A	18A	20A
K5S	14A	18A	20A

-Рекомендуемые плавкие предохранители gL/gS (также допускается aM) в соответствии со стандартом IEC 269-2 (F1U,F2U,F3U = gL/gS)

-Клеммная коробка может использоваться только вместе с клеммной коробкой управления для:  
 WC 16-20-24HP  
 WC 32-48HP  
 WC 52-72HP

- X6A Главный соединитель для межсоединений <> Клеммная коробка управления (1)6
- X4A/X5A Главный соединитель для межсоединений <> Клеммная коробка управления (2)4
- S4LP/S5LP Реле низкого давления
- S1HP/S2HP Реле высокого давления
- R5T Датчик температуры воды на входе конденсатора
- R4T Датчик температуры воды на выходе испарителя
- R3T Датчик температуры воды на входе испарителя
- Q2D Устройства термической защиты на выпуске M2C
- Q1D Устройства термической защиты на выпуске M1C
- M2C Двигатель компрессора
- M1C Двигатель компрессора
- K1A Дополнительный контактор для аварийной сигнализации
- K5S Реле максимального тока M2C
- K4S Реле максимального тока M1C
- K2M Компрессор M2C контактор
- K1M Компрессор M1C контактор

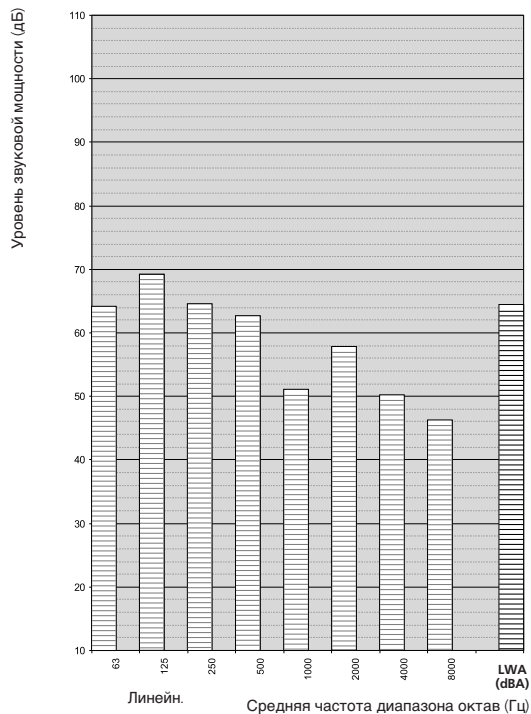
ЭТWS3476-5A



# 10 Спектр звуковой мощности

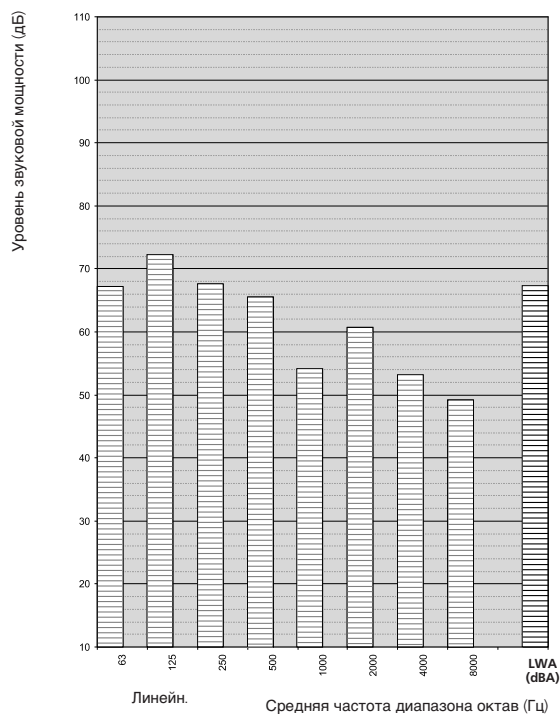
10

**EUW5-12KZW**



4TW53477-1

**EUW16-24KZW**



4TW53477-2

## ПРИМЕЧАНИЯ

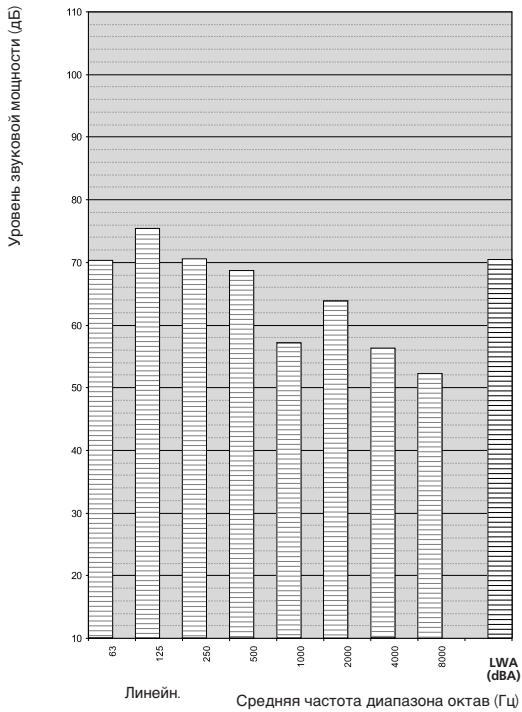
- Данные об уровне шума при работе относятся к номинальному режиму работы
- Измерение выполнено в соответствии с ISO 9614
- Эталонное звуковое давление 0 dB = 1 pW



# 10 Спектр звуковой мощности

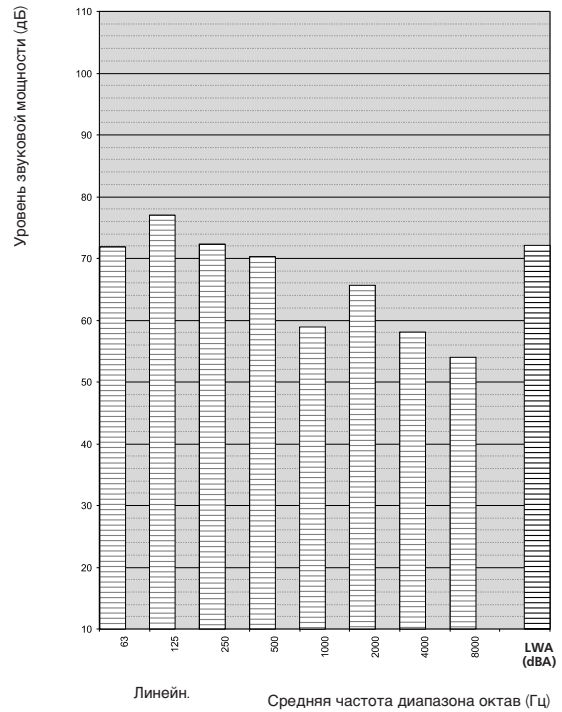
10

32-48hp



4TW53477-3

52-72hp



4TW53477-4

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Данные об уровне шума при работе относятся к номинальному режиму работы
- Измерение выполнено в соответствии с ISO 9614
- Эталонное звуковое давление 0 dB = 1 pW

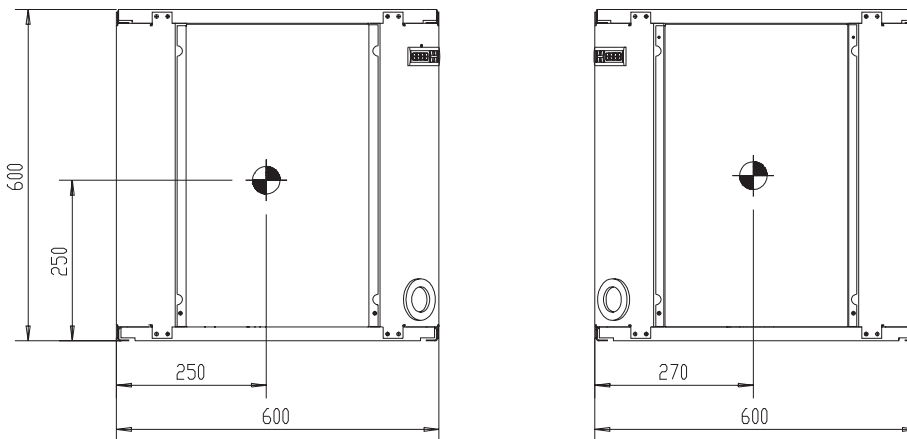


# 11 Установка

## 11-1 Центр тяжести

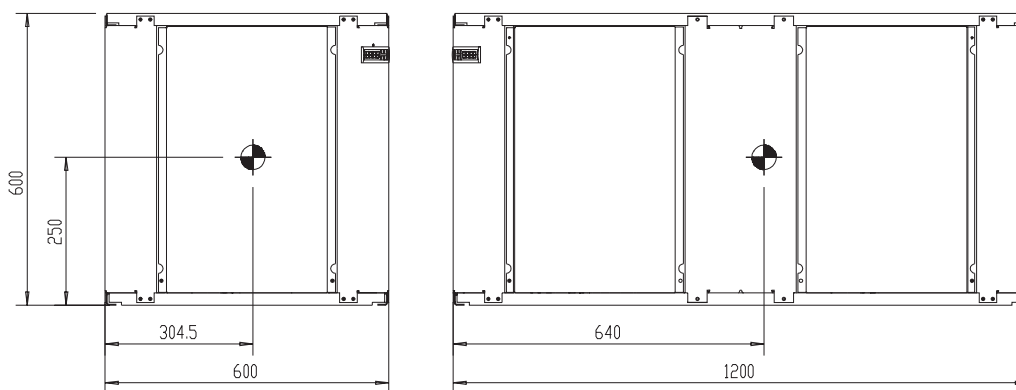
EUW5-12KZW

11  
11-1



4TW53479-2

EUW16-24KZW



4TW53479-3

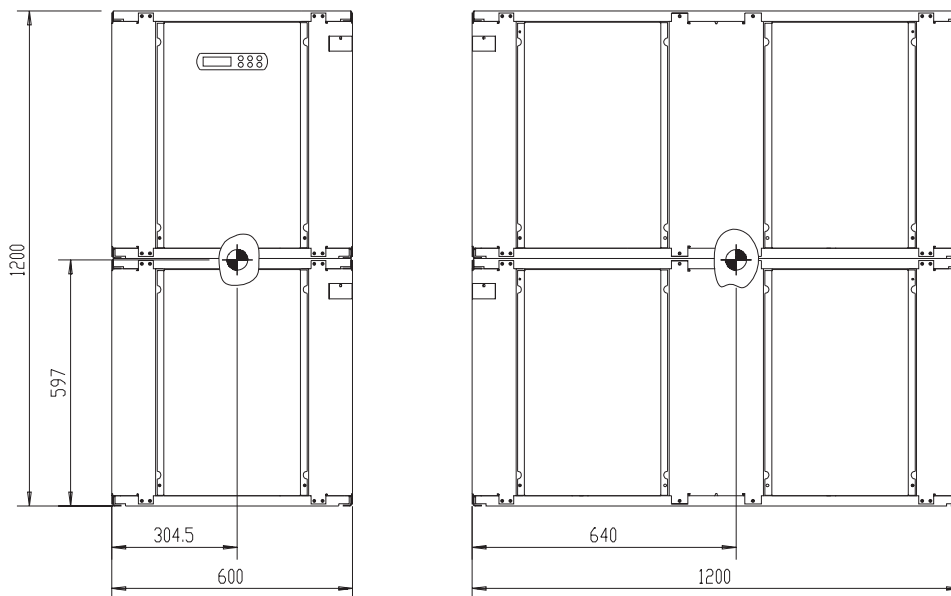


# 11 Установка

## 11-1 Центр тяжести

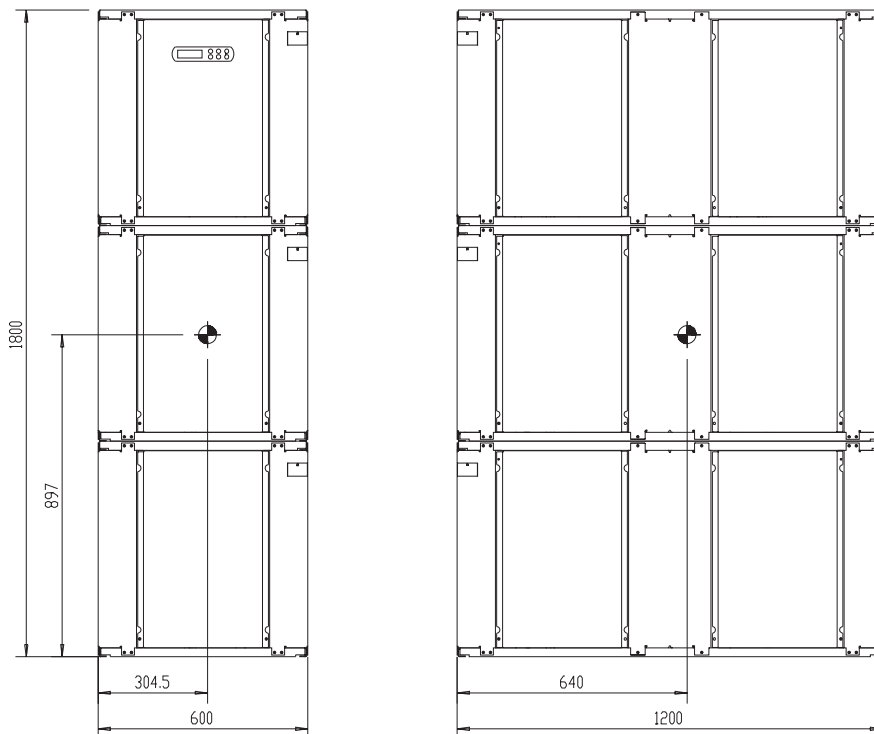
**11** 32-48hp

11-1



4TW53479-4

**52-72hp**



4TW53479-5



# 11 Установка

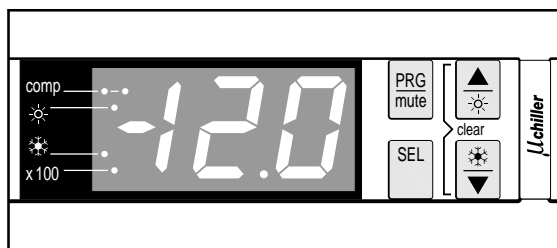
## 11-2 Цифровой пульт управления

### Интерфейс пользователя EUW5-24KZW

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

11  
11-2

#### 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.
- ☀** Кнопка, для пуска блока в режиме обогрева или для выключения блока, когда режим обогрева является активным. (только модели EUWY-H)
- 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 обогрева. (только модели EUWY-H)
- ☀** 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.



# 11 Установка

## 11-2 Цифровой пульт управления

### 11 Интерфейс пользователя 32-72hp

11-2

#### Цифровой пульт управления

Цифровой пульт управления состоит из алфавитноцифрового дисплея, четырех кнопок с обозначениями, а также ряда СИД.

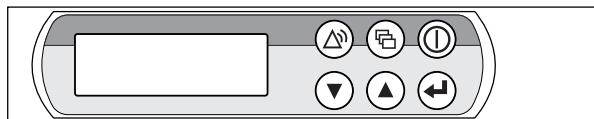


Рис. - Встроенный цифровой пульт управления



Кнопка, для входа в главное меню.



Кнопка, для пуска или останова блока.



Кнопка, для входа в меню средств безопасности или для сброса сигнализации.



Кнопки, для прокручивания экранов меню (только если есть  $\uparrow$ ,  $\downarrow$  или  $\leftarrow$ ) или для увеличения либо уменьшения заданного значения.



Кнопка, для подтверждения выбора или заданного значения.

#### Примечание:

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



## 12 Аксессуары и дополнительное оборудование

Кол-во	Описание дополнительных функций	Десятичный код	(Вкл.)	Типоразмер						Наличие	
				5 W1	8 W1	10 W1	12 W1	16 W1	20 W1		24 W1
	Стандартный блок			○	○	○	○	○	○	○	
	<b>Не полностью сочетаемые дополнительные функции</b>	1-й разряд									
zh	Использование гликоля, температура охлажденной воды до -5°C	12	C--	○	○	○	○	○	○	○	Заводской монтаж
zl	Использование гликоля, температура охлажденной воды до -10°C	24	0--	○	○	○	○	○	○	○	Заводской монтаж
	<b>Поставляемый комплект</b>										
EKBMSMBA	Modbus / J-bus			○	○	○	○	○	○	○	Комплект
EKBMSBNA	Bacnet			○	○	○	○	○	○	○	Комплект
EKAC10B	Адресная карта BMS для одного контура			○	○	○	○	○	○	○	Комплект
EKRUMC	Дистанционный интерфейс пользователя			○	○	○	○	○	○	○	Комплект
EKLS1	Низкий уровень шума при работе EUW5KZW1			○1	—	—	—	—	—	—	Комплект
EKLS2	Низкий уровень шума при работе EUW8-24KZW1			—	○1	○1	○1	○2	○2	○2	Комплект
EHMC10AV1010/1080	Гидравлический блок			○	○	—	—	—	—	—	Комплект
EHMC15AV1010/1080	Гидравлический блок			—	—	○	○	—	—	—	Комплект
EHMC30AV1010/1080	Гидравлический блок			—	—	—	—	○	○	○	Комплект

4TW55259-1C

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Невозможные сочетания дополнительных функций:

ZH+ZL

- Для установки EKBMSMBA, EKBMSBNA и EKRUMC=> на блок требуется установить EKAC10B.

(on) Номер дополнительной функции

1-й разряд сумма 1-го разряда десятичного кода; эта сумма преобразуется в 36-символьную систему.

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Имеется
- x Поставляется, для блока этого размера требуется x
- Не имеется в наличии
- std Стандартн.