



Чиллеры

Технические Данные

Однoblочная система • Инверторный чиллер с возд. охлад



EEDRU11-430

EWAQ-BA*



Чиллеры

Технические Данные

Одноблочная система • Инверторный чиллер с возд. охлажд



EEDRU11-430

EWAQ-BA*

СОДЕРЖАНИЕ

EWAQ-BA*

1	Характеристики	2
2	Технические характеристики	3
	Технические параметры	3
	Электрические параметры	5
3	Опции	6
	Опции	6
4	Таблицы производительности	8
	Таблицы холодопроизводительности	8
	Поправочный коэффициент для производительности	12
5	Размерные чертежи	13
	Размерные чертежи	13
6	Схемы трубопроводов	15
	Схемы трубопроводов	15
7	Монтажные схемы	20
	Монтажные схемы - Три фазы	20
8	Схемы внешних соединений	26
	Схемы внешних соединений	26
9	Данные об уровне шума	27
	Спектр звуковой мощности	27
10	Установка	28
	Заправка, расход и количество воды	28
11	Рабочий диапазон	29
	Рабочий диапазон	29
12	Характеристика гидравлической системы	30
	Блок падения статического давления	30

1 Характеристики

- Чиллер с инверторным управлением
- Высокая эффективность, сниженный уровень звука
- Широкий рабочий диапазон
- Низкий пусковой ток
- Буферный накопитель не требуется



1

2

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				EWAQ016BAW*	EWAQ021BAW*	EWAQ025BAW*	EWAQ032BAW*	EWAQ040BAW*	EWAQ050BAW*	EWAQ064BAW*		
Холодопроизводительность	Ном.		кВт	16,8 (1)	21,0 (1)	25,2 (1)	31,5 (1)	42,0 (1)	50,4 (1)	63,0 (1)		
	Макс.		кВт	20,0 (1)	25,0 (1)	30,0 (1)	37,5 (1)	50,0 (1)	60,0 (1)	75,0 (1)		
Регулирование производительности	Способ			С инверторным управлением								
	Минимальная мощность		%	25								
	Максимальная производительность		%	120								
Входная мощность	Охлаждение	Ном.	кВт	5,57 (2)	7,25 (2)	9,25 (2)	12,9 (2)	14,9 (2)	19,0 (2)	26,7 (2)		
EER				3,01 (1)	2,90 (1)	2,72 (1)	2,44 (1)	2,82 (1)	2,65 (1)	2,36 (1)		
ESEER				4,75	4,65	4,45	4,00	4,60	4,40	3,95		
Корпус	Цвет			Белый Daikin								
	Материал			Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской								
Размеры	Блок	Высота	мм	1.684								
		Ширина	мм	1.371		1.684		2.358		2.980		
		Глубина	мм	774				780				
	Упакованный блок	Высота	мм	1.860								
		Ширина	мм	1.394		1.707		2.377		2.997		
		Глубина	мм	834				838				
Вес	Блок		кг	264	317	397	571	730				
	Эксплуатационный вес		кг	267	320	401	577	738				
	Упакованный блок		кг	291	344	428	616	783				
Упаковка	Материал			Картон / Дерево / Пластик								
	Вес		кг	27		31		45		53		
Вод. теплообменник	Тип			Паяные пластины								
	Количество			1				2				
	Фильтр	Материал			Латунь							
		Диаметр отверстий		мм	0,6							
	Объем воды		л	1,9		2,9		3,8		5,7		
	Расход воды	Мин.	л/мин	23		36		46		72		
	Номинальный расход воды	Охлаждение	л/мин	48 (1)	60 (1)	72 (1)	90 (1)	120 (1)	144 (1)	181 (1)		
	Максимальный расход воды	Охлаждение	л/мин	72	90	108	135	181	217	271		
	Спад номинального давления воды	Охлаждение	Итого	кПа	20	30	42	30		42	30	
	Изоляционный материал			Эластомерная пена на основе нитрилового каучука								
	Модель	Тип			ACH70-40H		ACH70-60H	ACH70-40H		ACH70-60H		
	Воздушный теплообменник	Длина		мм	1.778		2.088		1.778		2.088	
		Тип			Hi-XSS(8)							
Группы		Количество			2							
Ступени		Количество			54							
Шаг ребер			мм	2,0								
Проходы		Количество			18		21		18		21	
Лицевая сторона			м²	2,112		2,481		2,112		2,481		
Отверстие пустой трубной решетки			0									
Ребро		Тип			Несимметричные жалюзи "вафельного" типа							
		Обработка			Гидрофильная и коррозионностойкая							
Вентилятор		Количество			1		2		4			
		Тип			Осевой							
		Расход воздуха	Охлаждение	Ном.	м³/мин	171	185	233	370		466	
	Направление подачи			Вертикальн.								
	Внешнее статическое давление	Макс.		Па	78							
Двигатель вентилятора	Модель			Бесщеточный двигатель постоянного тока								
	Выход		W	750		350		750		350		
	Количество			1		2		4				
	Расположите			Вертикальн.								
	Привод			Прямая передача								

2 Технические характеристики

2-1 Технические параметры				EWAQ016BAW*	EWAQ021BAW*	EWAQ025BAW*	EWAQ032BAW*	EWAQ040BAW*	EWAQ050BAW*	EWAQ064BAW*	
Двигатель вентилятора 2	Выход	W		-			350	750		350	
Двигатель вентилятора 3	Выходная мощность	W		-						350	
Двигатель вентилятора 4	Выходная мощность	W		-						350	
Уровень звуковой мощности	Охлаждение	Ном.	дБ(A)	78			80	81		83	
Компрессор	Тип		Герметичный спиральный компрессор								
	Количество		1	2		3	4		6		
	Двигатель (инвертор)	Картерный нагреватель	W	33							
		Модель		Инвертор							
		Количество		1			2				
	Двигатель (вкл-выкл)	Картерный нагреватель	W	-	33						
Модель		-	ВКЛ/ВЫКЛ								
Количество		0	1		2			4			
Рабочий диапазон	Страна воды	Охлаждение	Мин.	°CDB	5						
			Макс.	°CDB	20						
	Страна воздуха	Охлаждение	Мин.	°CDB	-5						
			Макс.	°CDB	43						
Хладагент	Тип		R-410A								
	Заправка		кг	7,6		9,6	15,2		19,2		
	Регулирование		Электронный расширительный клапан								
	Контуры	Количество		1							
Водный контур	Диаметр соединений для труб		дюйм	1-1/4" (розетка)			2" (розетка)				
	Трубопроводы		дюйм	1-1/4"			1-1/2"				
	Сливной клапан / клапан наполнения системы		Да								
	Запорный вентиль		Да								
	Номинальное падение давления воды	Охлаждение	кПа	44 (6)	66 (6)	92 (6)	106 (6)	53 (6)	71 (6)	67 (6)	
	Общий объем воды		л	3,2 (3)			4,2 (3)	5,8 (3)		7,7 (3)	
	Минимальный объем воды в системе для охлаждения		л	33 (4)			66 (4)				
	Клапан продувки воздухом		Да								
	переключатель потока		да								
Масло хладагента	Тип		Синтетическое (эфирное) масло								
Способ разморозки		Реверсивный цикл									
Управление разморозкой		Датчик температуры теплообменника наружного блока									
Защитные устройства	Оборудование	01	Реле высокого давления								
		02	Реле максимального тока								
		03	Защита от перегрузки инвертора								
		04	Плавкий предохранитель								
PED	Категория		Категория II								
	Наиболее важная часть	Наименование		Аккумулятор							
		Ps*V	бар	335			385	335		385	

2 Технические характеристики

2-2 Электрические параметры			EWAQ016BAW*	EWAQ021BAW*	EWAQ025BAW*	EWAQ032BAW*	EWAQ040BAW*	EWAQ050BAW*	EWAQ064BAW*	
Электропитание	Наименование		W1							
	Фаза		3N~							
	Частота	Гц	50							
	Напряжение		V	400						
	Диапазон напряжений	Мин.	%	-10						
		Макс.	%	10						
Блок	Максимальный стартовый ток		A	0 (8)	77,7	78,7	88,7	99,8	101,9	120,7
	Ток	Zмакс.	Текст	-	0,27		0,24	0,25		0,22
	Максимальный рабочий ток		A	22,2	25,3	26,4	35,2	47,4	49,6	67,2
	Минимальное значение Ssc			1.141	853		840	1.706		1.679
	Рекомендуемые предохранители			25	32		40	50	63	80
Требования к кабелю	Электропитание	Необходимое количество проводников		4 + GND (заземление)						
	Дистанционное управление	Количество проводов		2						
		Максимальный рабочий ток		Minimum cable section 0,75 mm ²						
	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) Условия: Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C)
- (2) Насос не включен
- (3) Включен трубопровод + PHE; не включен расширительный бак
- (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) Исключая объем воды в блоке. Этот объем обеспечивает достаточную для размораживания энергию для всех применений, однако этот объем можно умножить на 0,66, если установка обогрева ≥ 45°C (например, фанкойлы)
- (6) Это PD (разность давления) между входным и выходным подключениями блока. Она включает падение давления в теплообменнике на стороне воды.
- (7) Это ESP (внешнее статическое давление) между входным и выходным подключениями блока. Оно соответствует SP насоса за вычетом всех внутренних PD (разностей давления).
- (8) Инверторное управление компрессором предотвращает возникновение пикового тока
- (9) В соответствии со стандартом EN/IEC 61000-3-11 и соответственно EN/IEC 61000-3-12, может понадобиться консультация у оператора распределительной сети, чтобы убедиться, что оборудование подсоединено только к блоку питания со значением Zsys ≤ Zmax, соответственно Ssc ≥ минимальное значение Ssc.
- (10) EN/IEC 61000-3-11: Европейский/международный технический стандарт задает ограничения на скачкообразное изменение напряжения, колебания и пульсацию напряжения в общедоступной сети низкого напряжения оборудования с номинальным током ≤ 75A
- (11) EN/IEC 61000-3-12: Европейский/международный технический стандарт, задающий пределы гармонического тока, производимого оборудованием, подсоединенным к общедоступной сети низкого напряжения с потребляемым током > 16A и ≤ 75A одной фазы
- (12) Ssc: мощность короткого замыкания
- (13) Zsys: сопротивление системы

3 Опции

3 - 1 Опции

3

EWA/YQ-BA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ				016	021	025	032	040	050	064	
OPSP	Насос	Тип		Горизонтальное многоступенчатое всасывание							
		Кол-во		1							
		Изготовитель		Grundfos							
		Модель		CM5-3			CM5-4		CM10-2		
		Эффективность	%	-			77,4		79,6		
		Уровень эффективности		IE2							
		Номинальная скорость	об/мин	2770-2820			2840-2870		2820-2860		
		Номинальная мощность	кВт	0,65			0,85		1,2		
	Контур подачи воды	Предохранительный клапан	бар	3,0							
		Манометр		Да							
		Расширительный бак	Объем	л	10			12			
			Предварительное давление	бар	1,0						
	Масса блока	Ном. Внешнее статическое давление	Охлаждение (1)	кПа	202	169	128	142	232	198	169
		Масса нетто оборудования		кг	276	328	328	408	596	596	754
Масса оборудования в упаковке			кг	303	355	355	440	641	641	807	
	Эксплуатационная масса		кг	279	331	331	412	602	602	762	
ORNP	Насос	Тип		Горизонтальное многоступенчатое всасывание							
		Кол-во		1							
		Изготовитель		Grundfos							
		Модель		CM5-5					CM10-3		
		Эффективность	%	79,6					83,2		
		Уровень эффективности		IE2							
		Номинальная скорость	об/мин	2820-2860					2890-2920		
		Номинальная мощность	кВт	1,2					2,2		
	Контур подачи воды	Предохранительный клапан	бар	3,0							
		Манометр		Да							
		Расширительный бак	Объем	л	10			12			
			Предварительное давление	бар	1,0						
	Масса блока	Ном. Внешнее статическое давление	Охлаждение (1)	кПа	382	343	292	221	384	338	284
		Масса нетто оборудования		кг	279	332	332	411	604	604	763
Масса оборудования в упаковке			кг	306	359	359	443	648	648	815	
	Эксплуатационная масса		кг	282	335	335	415	610	610	771	
OP10	Рабочий диапазон	Окружающая среда	Мин.	°C сух.т.			см. "рабочий диапазон"				
OPZL	Рабочий диапазон охлаждения	Окружающая среда	Мин.	°C сух.т.			см. "рабочий диапазон"				
		Сторона воды	Мин.	°C			см. "рабочий диапазон"				

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

				016	021	025	032	040	050	064
OPSP	Ток	Максимальный пусковой ток (охлаждение/нагрев)	A	(7)	79,5	80,5	90,5	102,8	104,9	123,7
		Максимальный рабочий ток	A	24,0	27,1	28,2	37,0	50,4	52,6	70,2
		Рекомендуемые плавкие предохранители	A	25	32	32	40	63	63	80
ORNP	Ток	Максимальный пусковой ток (охлаждение/нагрев)	A	(7)	79,9	81,7	91,7	103,7	106,3	125,1
		Максимальный рабочий ток	A	24,4	27,5	29,4	38,2	51,3	54,0	71,6
		Рекомендуемые плавкие предохранители	A	32	32	32	40	63	63	80
OP10	Требования к кабелю	Выход нагревателя трубок для воды	Количество проводов	2						
			Максимальный рабочий ток	1A						
EKRPIANT*	Требования к кабелю	Сигнал ВКЛ/ВЫКЛ термостата	Количество проводов	2						
			Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм ²						
		Сигнал охлаждения/нагрева термостата	Количество проводов	2						
			Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм ²						
		Сигнал ВКЛ работы	Количество проводов	2						
			Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм ²						
Сигнал ВЫКЛ работы	Количество проводов	2								
	Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм ²								
EKRUANT*	Требования к кабелю	Вторичное дистанционное управление	Количество проводов	2						
			Максимальный рабочий ток	Минимальное сечение кабеля 0,75 мм ²						

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Дополнительные или отличающиеся от стандартных технические характеристики

3TW60711-1A

6

3 Опции

3 - 1 Опции

EWA/YQ-BA														
Доступность опции														
Справка	Описание	EW(A/Y)Q*BA*							Доступность	ЦИФРОВОЙ				
		016	021	025	032	040	050	064		11	12	13	14	
	Стандартный гидравлический пакет Фильтр, запорные вентили, клапан слива/заполнения, автоматическая продувка воздухом Гидрореле	○	○	○	○	○	○	○	○	Заводская установка	N			
OPSP	Дополнительные гидравлические компоненты: насос, расширительный бак	○	○	○	○	○	○	○	○	Заводская установка	P			
OPHP	= OPSP, но с насосом с более высоким статическим давлением	○	○	○	○	○	○	○	○	Заводская установка	H			
OP10	Ленточный нагреватель для предотвращения замерзания в период простоя зимой	○	○	○	○	○	○	○	○	Заводская установка			H	
OPZL	Работа при низкой температуре воды на выходе до -10°C	○	○	○	○	○	○	○	○	Заводская установка		B		
EKRP1АНТ*	Плата по заказу с дополнительными входами для: Удаленный ВКЛ/ВЫКЛ Дистанционное управление охлаждением/обогревом Дистанционное ВКЛ/ВЫКЛ термостата	○	○	○	○	○	○	○	○	Набор				
EKRUАНТ*	Дополнительный интерфейс удалённого пользователя	○	○	○	○	○	○	○	○	Набор				
BHGP26A1	Цифровые манометры	○	○	○	○	○	○	○	○	Набор				
DTA104A62	Внешний адаптер управления для: Управление нагрузкой Управление при низком уровне шума	○	○	○	○	○	○	○	○	Набор				

4TW60719-1

4 Таблицы производительности

4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWA/YQ-BA

Охлаждение - Таблица максимальной производительности

Тамб (°C)		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
5	016	20,0	5,82	20,0	6,47	20,0	7,48	20,0	8,69	19,4	9,38
	021	25,0	7,48	25,0	8,22	25,0	9,08	25,0	9,99	25,0	11,8
	025	28,2	9,03	28,0	9,94	28,0	10,8	27,3	11,5	26,1	12,7
	032	37,5	12,8	37,5	14,8	37,0	16,6	35,8	18,2	30,3	16,4
	040	50,0	15,6	50,0	16,8	50,0	18,7	50,0	21,0	50,0	24,9
	050	54,1	17,9	55,0	19,9	54,5	21,6	53,0	23,0	50,3	25,4
7	064	73,9	26,8	72,8	29,8	71,7	33,1	69,0	36,2	58,9	33,2
	016	20,0	5,11	20,0	5,64	20,0	6,42	20,0	7,45	20,0	8,76
	021	25,0	6,92	25,0	7,59	25,0	8,39	25,0	9,25	25,0	10,7
	025	30,0	8,94	30,0	10,3	30,0	11,3	30,0	12,7	28,2	13,6
	032	37,5	11,7	37,5	13,6	37,5	16,0	37,5	18,2	31,1	15,7
	040	50,0	14,3	50,0	15,6	50,0	17,2	50,0	19,3	50,0	22,4
10	050	60,0	18,7	60,0	21,3	60,0	23,5	60,0	27,4	54,7	27,2
	064	75,0	25,5	75,0	29,1	75,0	33,5	75,0	39,4	60,0	31,3
	016	20,0	4,56	20,0	4,97	20,0	5,62	20,0	6,37	20,0	7,18
	021	25,0	6,32	25,0	6,99	25,0	7,72	25,0	8,52	25,0	9,53
	025	30,0	8,14	30,0	9,45	30,0	10,6	30,0	11,5	29,0	12,3
	032	37,5	10,6	37,5	12,2	37,5	14,5	37,5	16,3	32,0	14,5
15	040	50,0	12,7	50,0	14,1	50,0	15,6	50,0	17,4	50,0	19,7
	050	60,0	16,6	60,0	19,2	60,0	21,5	60,0	23,5	57,6	25,7
	064	75,0	23,1	75,0	26,1	75,0	30,7	75,0	35,2	62,5	29,4
	016	20,0	3,66	20,0	4,23	20,0	4,78	20,0	5,38	20,0	6,09
	021	25,0	5,38	25,0	6,03	25,0	6,73	25,0	7,45	25,0	8,20
	025	30,0	6,62	30,0	7,66	30,0	8,80	30,0	9,73	30,0	10,7
18	032	37,5	9,17	37,5	10,5	37,5	12,0	37,5	13,8	33,1	12,6
	040	50,0	10,8	50,0	12,1	50,0	13,5	50,0	15,0	50,0	16,6
	050	60,0	13,8	60,0	15,8	60,0	18,1	60,0	19,8	60,0	22,0
	064	75,0	19,7	75,0	21,9	75,0	25,1	75,0	28,9	65,1	25,6
	016	20,0	3,33	20,0	3,76	20,0	4,29	20,0	4,89	20,0	5,53
	021	25,0	4,91	25,0	5,53	25,0	6,29	25,0	7,01	25,0	7,73
18	025	30,0	6,00	30,0	6,93	30,0	8,02	30,0	8,94	30,0	9,79
	032	37,5	8,25	37,5	9,48	37,5	10,8	37,5	12,5	34,1	11,7
	040	50,0	10,0	50,0	11,3	50,0	12,7	50,0	14,0	50,0	15,6
	050	60,0	12,5	60,0	14,3	60,0	16,6	60,0	18,6	60,0	20,2
	064	75,0	17,8	75,0	19,8	75,0	22,8	75,0	26,5	67,7	24,2

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Мощность охлаждения (CAP)

Мощность согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006, показатель действителен для охлажденной воды в диапазоне Dt = 3 - 8°C

2. Входная мощность (кВт)

Входная мощность является полной мощностью согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006: Компрессор + вентиляторы + схема управления

ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC : Мощность охлаждения (кВт)

PI : Входная мощность (кВт)

LWE : Температура вытекающей воды из испарителя (°C)

Тамб : Температура окружающей среды (°C)

3TW60722-1(1)

4 Таблицы производительности

4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWA/YQ-BA

Охлаждение OPZL - Таблица максимальной производительности

Тамб (°C)		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
-10	016	12,4	6,16	12,4	6,70	12,2	7,35	11,8	7,90	11,2	8,46
	021	17,6	8,21	17,5	8,66	17,0	9,40	16,3	10,1	15,3	11,1
	025	18,0	8,53	17,9	8,97	17,5	9,74	16,7	10,4	15,7	11,5
	032	25,3	12,2	24,5	13,5	22,6	14,9	20,7	16,3	16,7	14,3
	040	34,8	15,9	34,3	17,3	33,3	18,8	31,8	20,1	29,9	22,1
	050	35,2	16,3	34,9	17,9	33,9	19,4	32,5	20,8	30,6	22,8
-5	064	49,1	24,3	47,2	26,9	43,5	29,7	40,1	32,8	31,9	28,1
	016	15,3	6,49	15,2	6,97	14,9	7,63	14,3	8,19	13,5	8,76
	021	21,0	8,71	20,9	8,99	20,4	9,8	19,6	10,4	18,5	11,5
	025	21,4	8,58	21,3	9,30	20,9	10,1	19,9	10,8	18,8	11,8
	032	29,4	12,6	29,1	14,0	27,5	15,5	25,1	17,1	22,6	17,9
	040	41,3	16,4	41,0	18,0	39,8	19,5	38,1	20,8	36,0	22,9
050	41,8	16,9	41,6	18,6	40,5	20,1	38,9	21,5	36,7	23,6	
064	57,2	25,2	56,4	28,0	52,9	30,9	48,9	33,8	39,8	30,9	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Мощность охлаждения (кВт)

Мощность соответствует

стандарту Eurovent 6/C/003-2006 и действительна для охлажденной воды в диапазоне Dt = 3 - 8°C

2. Входная мощность (кВт)

Входная мощность является полной мощностью согласно

стандарту Eurovent 6/C/003-2006: Компрессор + вентиляторы + схема управления

3. Использование гликоля и других антифризов

Коэффициенты корректировки для CC и PI применяются согласно типу и концентрации используемого антифриза

ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC : Мощность охлаждения (кВт)

PI : Входная мощность (кВт)

LWE : Температура вытекающей воды из испарителя (°C)

Тамб : Температура окружающей среды (°C)

3TW60722-1(2)

4 Таблицы производительности

4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWA/YQ-BA

Охлаждение - Таблица номинальной производительности

Тамб (°C)		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
5	016	16,8	4,08	16,8	4,64	16,8	5,31	16,8	6,05	16,8	6,82
	021	21,0	5,53	21,0	6,06	21,0	6,79	21,0	7,66	21,0	8,7
	025	25,2	7,22	25,2	8,05	25,2	8,9	25,2	10,0	25,2	11,7
	032	31,5	9,6	31,5	10,9	31,5	12,2	31,4	14,2	30,5	16,3
	040	42,0	11,3	42,0	12,5	42,0	14,1	42,0	16,0	42,0	18,1
	050	50,4	15,1	50,4	16,7	50,4	18,6	50,4	20,9	50,4	24,6
	064	63,0	19,8	63,0	22,3	63,0	25,4	63,0	29,7	59,3	32,9
7	016	16,8	3,81	16,8	4,31	16,8	4,92	16,8	5,58	16,8	6,33
	021	21,0	5,26	21,0	5,83	21,0	6,50	21,0	7,25	21,0	8,1
	025	25,2	6,77	25,2	7,6	25,2	8,4	25,2	9,3	25,2	10,5
	032	31,5	9,1	31,5	10,3	31,5	11,5	31,5	12,9	31,2	15,5
	040	42,0	10,8	42,0	11,8	42,0	13,2	42,0	14,9	42,0	16,7
	050	50,4	14,0	50,4	15,7	50,4	17,3	50,4	19,0	50,4	22,2
	064	63,0	18,7	63,0	21,1	63,0	23,6	63,0	26,7	63,0	31,5
10	016	16,8	3,36	16,8	3,80	16,8	4,31	16,8	5,01	16,8	5,69
	021	21,0	4,91	21,0	5,44	21,0	6,00	21,0	6,73	21,0	7,54
	025	25,2	6,03	25,2	6,99	25,2	7,6	25,2	8,6	25,2	9,6
	032	31,5	8,2	31,5	9,4	31,5	10,5	31,5	11,9	31,5	14,1
	040	42,0	9,9	42,0	11,0	42,0	12,2	42,0	13,6	42,0	15,2
	050	50,4	12,4	50,4	14,2	50,4	15,7	50,4	17,4	50,4	19,7
	064	63,0	17,0	63,0	19,5	63,0	21,7	63,0	25,0	63,0	29,4
15	016	16,8	2,59	16,8	3,06	16,8	3,50	16,8	4,04	16,8	4,63
	021	21,0	4,03	21,0	4,65	21,0	5,17	21,0	5,81	21,0	6,53
	025	25,2	5,26	25,2	5,90	25,2	6,72	25,2	7,51	25,2	8,2
	032	31,5	6,80	31,5	7,8	31,5	8,9	31,5	10,0	31,5	11,4
	040	42,0	8,2	42,0	9,6	42,0	10,7	42,0	11,9	42,0	13,4
	050	50,4	10,8	50,4	12,1	50,4	13,7	50,4	15,1	50,4	16,7
	064	63,0	14,1	63,0	16,1	63,0	18,4	63,0	20,6	63,0	24,1
18	016	16,8	2,31	16,8	2,72	16,8	3,13	16,8	3,63	16,8	4,20
	021	21,0	3,46	21,0	4,09	21,0	4,66	21,0	5,22	21,0	5,88
	025	25,2	4,96	25,2	5,51	25,2	6,28	25,2	7,00	25,2	7,74
	032	31,5	6,27	31,5	7,15	31,5	8,1	31,5	9,2	31,5	10,4
	040	42,0	7,1	42,0	8,4	42,0	9,5	42,0	10,6	42,0	12,1
	050	50,4	9,9	50,4	11,2	50,4	12,8	50,4	14,2	50,4	15,6
	064	63,0	12,8	63,0	14,6	63,0	16,9	63,0	18,9	63,0	21,3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Мощность охлаждения (CAP)

Мощность согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006, показатель действителен для охлажденной воды в диапазоне Dt = 3 - 8°C

2. Входная мощность (кВт)

Входная мощность является полной мощностью согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006: Компрессор + вентиляторы + схема управления

ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC : Мощность охлаждения (кВт)

PI : Входная мощность (кВт)

LWE : Температура вытекающей воды из испарителя (°C)

Тамб : Температура окружающей среды (°C)

3TW60722-4(1)

4 Таблицы производительности

4 - 1 Таблицы холодопроизводительности

EWA/YQ-BA

Охлаждение OPZL - Таблица номинальной производительности

Тамб (°C)		20		25		30		35		40	
LWE	Размер	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
-10	016	12,5	6,18	12,5	6,72	12,3	7,36	11,9	7,91	11,3	8,48
	021	18,0	7,98	17,8	8,68	17,2	9,42	16,5	10,1	15,5	11,1
	025	18,1	8,24	18,0	8,98	17,5	9,75	16,8	10,4	15,8	11,4
	032	25,6	12,2	24,8	13,6	22,9	15,0	20,9	16,4	16,8	14,3
	040	35,2	15,9	34,8	17,3	33,7	18,8	32,2	20,1	30,3	22,2
	050	37,6	16,6	37,3	18,1	36,4	19,7	35,1	21,1	30,6	22,8
-5	064	49,6	24,4	47,8	26,9	44,0	29,8	40,6	32,6	32,3	28,0
	016	15,5	6,51	15,5	6,99	15,1	7,65	14,5	8,21	13,7	8,78
	021	21,0	8,31	21,0	9,02	20,7	9,8	19,8	10,5	18,7	11,5
	025	21,6	8,61	21,5	9,32	21,0	10,1	20,1	10,8	19,0	11,8
	032	29,7	12,7	29,5	14,1	27,8	15,6	25,5	17,1	23,0	18,0
	040	42,0	16,6	41,5	18,0	40,3	19,5	38,6	20,9	36,5	23,0
050	42,3	17,2	42,0	18,6	41,0	20,2	39,3	21,5	37,1	23,6	
064	57,8	25,2	57,0	28,0	53,6	31,0	48,9	34,0	41,0	31,1	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Мощность охлаждения (кВт)

Мощность согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006, показатель действителен для охлажденной воды в диапазоне Dt = 3 - 8°C

2. Входная мощность (кВт)

Входная мощность является полной мощностью согласно стандарту Eurovent 6/C/003-2006: Компрессор + вентиляторы + схема управления

3. Использование гликоля и других антифризов

Коэффициенты корректировки для CC и PI применяются согласно типа и концентрации используемого антифриза

ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC : Мощность охлаждения (кВт)

PI : Входная мощность (кВт)

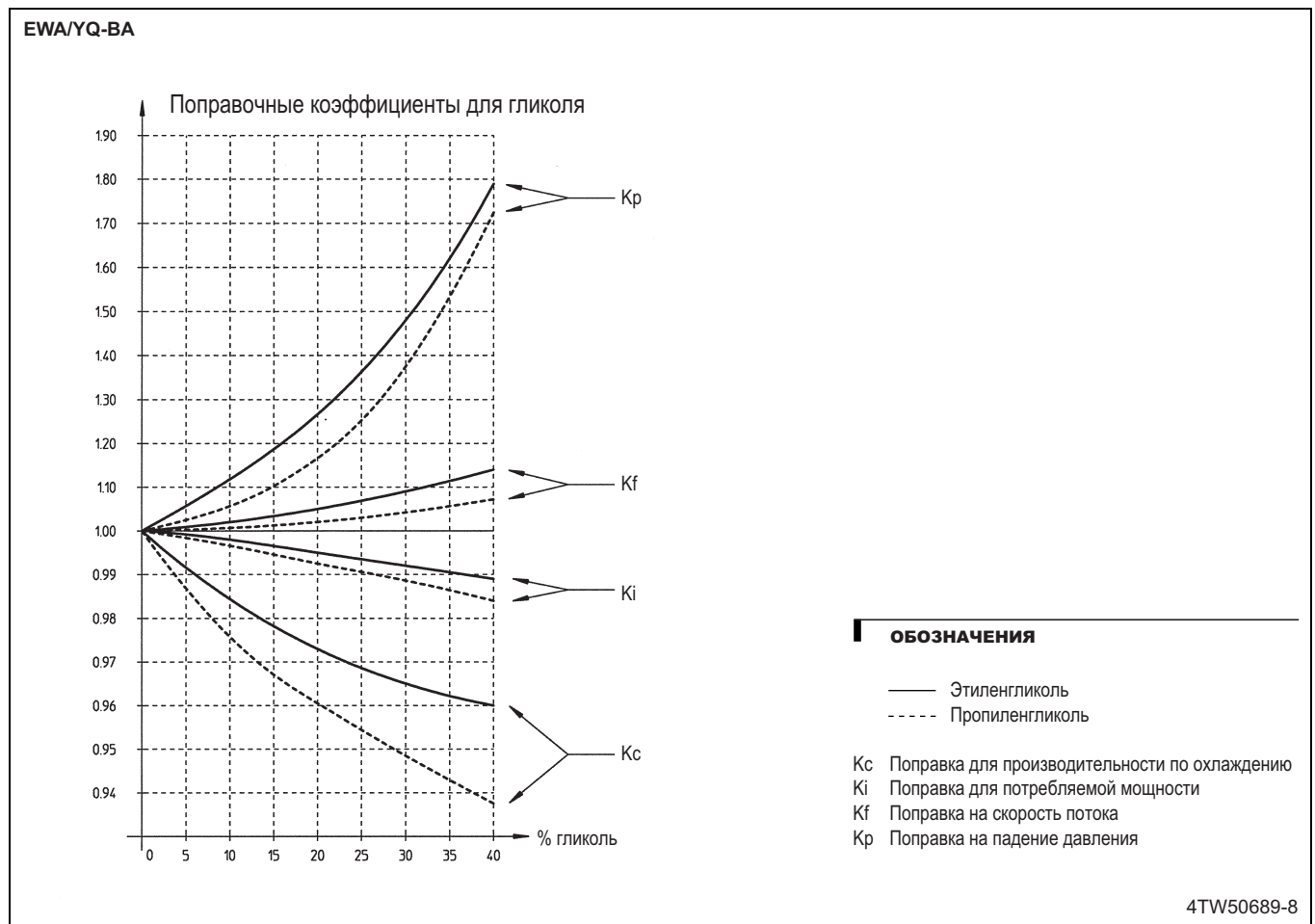
LWE : Температура вытекающей воды из испарителя (°C)

Тамб : Температура окружающей среды (°C)

3TW60722-4(2)

4 Таблицы производительности

4 - 2 Поправочный коэффициент для производительности



5 Размерные чертежи

5 - 1 Размерные чертежи

EWA/YQ16-25BA

Модели	E	F	G
EWA/YQ016BAWN	736	619	371
EWA/YQ021BAWN	768	613	372
EWA/YQ025BAWP	768	613	372
EWA/YQ016BAWP	711	602	379
EWA/YQ021BAWP	745	599	379
EWA/YQ025BAWP	745	599	379

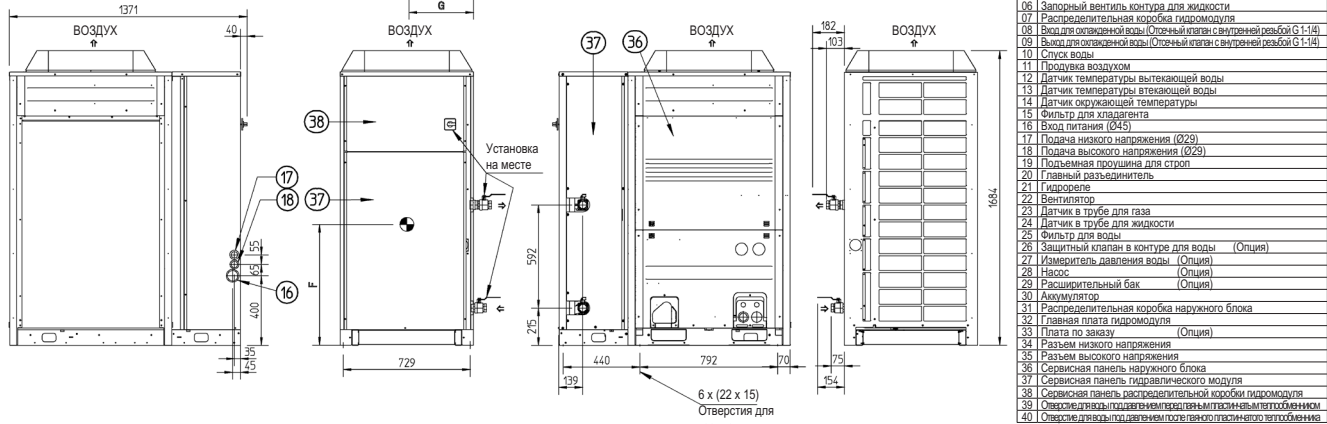
Условные обозначения:

- Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
- Центр тяжести

ПРИМЕЧАНИЯ

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

- 1= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где не наблюдаются сильные снегопады.
- 2= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где наблюдаются сильные снегопады.



- 01 Теплообменник из паяных пластин
- 02 Змеевик
- 03 Компрессор
- 04 Расширительный клапан
- 05 Запорный вентиль газового контура
- 06 Запорный вентиль контура для жидкости
- 07 Распределительная коробка гидромодуля
- 08 Вход для охлаждающей воды (Открытый клапан с внутренней резьбой G 1-1/4)
- 09 Вход для охлаждающей воды (Открытый клапан с внутренней резьбой G 1-1/4)
- 10 Спуск воды
- 11 Продувка воздухом
- 12 Датчик температуры вытекающей воды
- 13 Датчик температуры втекающей воды
- 14 Датчик окружающей температуры
- 15 Фильтр для хладагента
- 16 Вход питания (045)
- 17 Поддача низкого напряжения (029)
- 18 Поддача высокого напряжения (029)
- 19 Подъемная пружина для строп
- 20 Главный разьединитель
- 21 Гидрореле
- 22 Вентилятор
- 23 Датчик в трубе для газа
- 24 Датчик в трубе для жидкости
- 25 Фильтр для воды
- 26 Защитный клапан в контуре для воды (Опция)
- 27 Измеритель давления воды (Опция)
- 28 Насос (Опция)
- 29 Расширительный бак (Опция)
- 30 Аккумулятор
- 31 Распределительная коробка наружного блока
- 32 Главная плата гидромодуля
- 33 Плата по заказу (Опция)
- 34 Разъем низкого напряжения
- 35 Разъем высокого напряжения
- 36 Сервисная панель наружного блока
- 37 Сервисная панель гидравлического модуля
- 38 Сервисная панель распределительной коробки гидромодуля
- 39 Отверстие для воды под давлением перед паяными пластинными теплообменниками
- 40 Отверстие для воды под давлением после паяных пластинного теплообменника

3TW60724-1A

EWA/YQ32BA

Модели	E	F	G
EWA/YQ032BAWN	870	606	380
EWA/YQ032BAWP	850	595	385

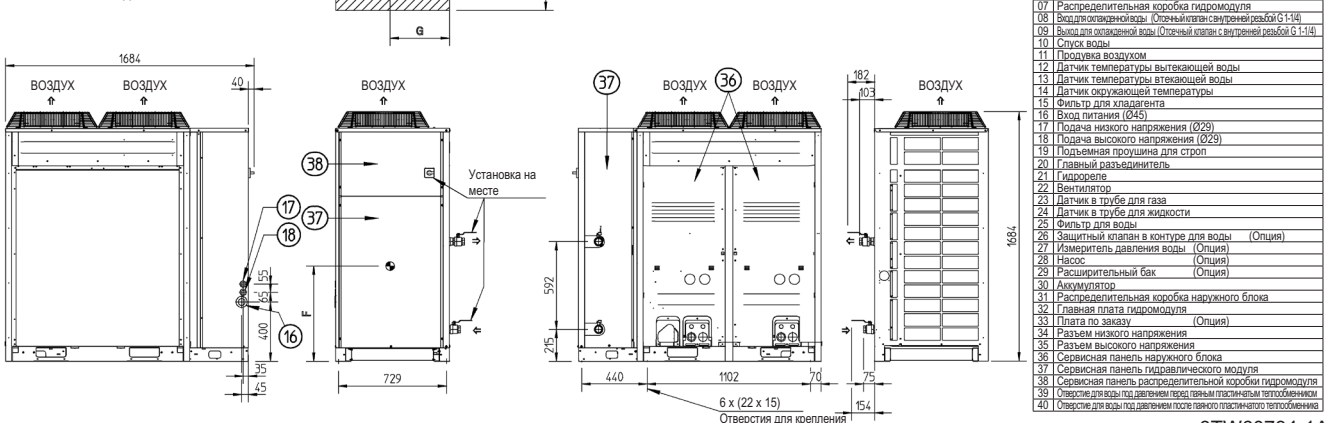
Условные обозначения:

- Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
- Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
- Центр тяжести

ПРИМЕЧАНИЯ

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

- 1= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где не наблюдаются сильные снегопады.
- 2= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где наблюдаются сильные снегопады.



- 01 Теплообменник из паяных пластин
- 02 Змеевик
- 03 Компрессор
- 04 Расширительный клапан
- 05 Запорный вентиль газового контура
- 06 Запорный вентиль контура для жидкости
- 07 Распределительная коробка гидромодуля
- 08 Вход для охлаждающей воды (Открытый клапан с внутренней резьбой G 1-1/4)
- 09 Вход для охлаждающей воды (Открытый клапан с внутренней резьбой G 1-1/4)
- 10 Спуск воды
- 11 Продувка воздухом
- 12 Датчик температуры вытекающей воды
- 13 Датчик температуры втекающей воды
- 14 Датчик окружающей температуры
- 15 Фильтр для хладагента
- 16 Вход питания (045)
- 17 Поддача низкого напряжения (029)
- 18 Поддача высокого напряжения (029)
- 19 Подъемная пружина для строп
- 20 Главный разьединитель
- 21 Гидрореле
- 22 Вентилятор
- 23 Датчик в трубе для газа
- 24 Датчик в трубе для жидкости
- 25 Фильтр для воды
- 26 Защитный клапан в контуре для воды (Опция)
- 27 Измеритель давления воды (Опция)
- 28 Насос (Опция)
- 29 Расширительный бак (Опция)
- 30 Аккумулятор
- 31 Распределительная коробка наружного блока
- 32 Главная плата гидромодуля
- 33 Плата по заказу (Опция)
- 34 Разъем низкого напряжения
- 35 Разъем высокого напряжения
- 36 Сервисная панель наружного блока
- 37 Сервисная панель гидравлического модуля
- 38 Сервисная панель распределительной коробки гидромодуля
- 39 Отверстие для воды под давлением перед паяными пластинными теплообменниками
- 40 Отверстие для воды под давлением после паяных пластинного теплообменника

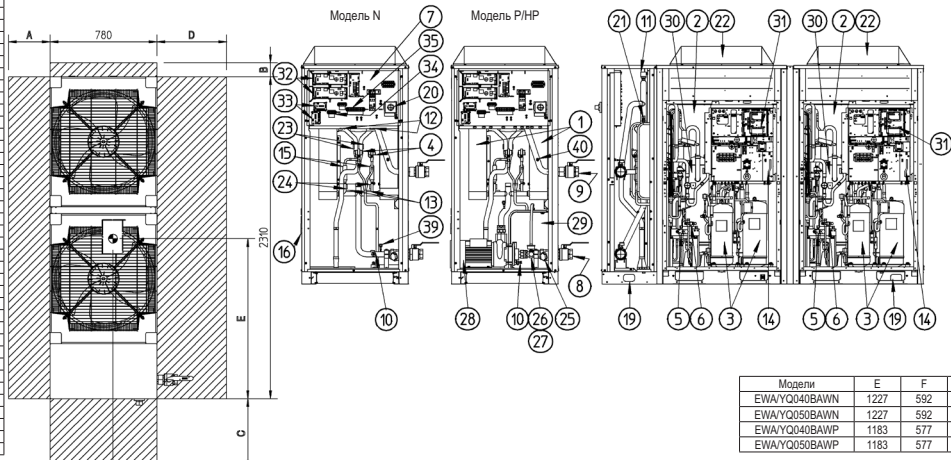
3TW60734-1A

5 Размерные чертежи

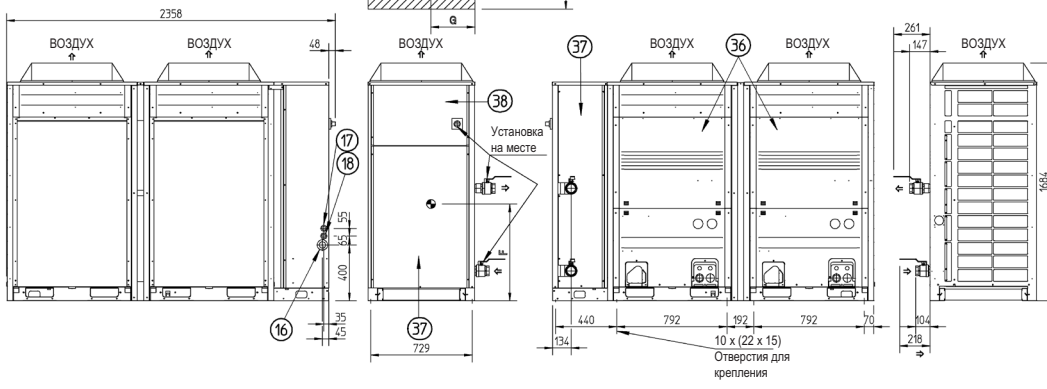
5 - 1 Размерные чертежи

EWA/YQ40,50BA

01	Теплообменник из паяных пластин
02	Змеевик
03	Компрессор
04	Расширительный клапан
05	Запорный вентиль газового контура
06	Запорный вентиль контура для жидкости
07	Распределительная коробка гидромодуля
08	Выход для охлажденной воды (Опционный клапан с внутренней резьбой G 2)
09	Выход для опресненной воды (Опционный клапан с внутренней резьбой G 2)
10	Спуск воды
11	Продувка воздухом
12	Датчик температуры вытекающей воды
13	Датчик температуры втекающей воды
14	Датчик окружающей температуры
15	Фильтр для хладагента
16	Вход питания (Ø45)
17	Подача низкого напряжения (Ø29)
18	Подача высокого напряжения (Ø29)
19	Подъемная проушина для строп
20	Главный разъединитель
21	Гидродом
22	Вентилятор
23	Датчик в трубе для газа
24	Датчик в трубе для жидкости
25	Фильтр для воды
26	Защитный клапан в контуре для воды (Опция)
27	Измеритель давления воды (Опция)
28	Насос (Опция)
29	Расширительный бак (Опция)
30	Аккумулятор
31	Распределительная коробка наружного блока
32	Главная плата гидромодуля (Опция)
33	Плата по заказу (Опция)
34	Разъем низкого напряжения
35	Разъем высокого напряжения
36	Сервисная панель наружного блока
37	Сервисная панель гидравлического модуля
38	Сервисная панель расширительной коробки гидромодуля
39	Отверстие для воды под давлением под паяным теплообменником
40	Отверстие для воды под давлением под паяным теплообменником



Модели	E	F	G
EWA/YQ40BAWN	1227	592	380
EWA/YQ50BAWN	1227	592	380
EWA/YQ40BAWP	1183	577	387
EWA/YQ50BAWP	1183	577	387



Условные обозначения:
 Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
 Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
 Центр тяжести

ПРИМЕЧАНИЯ

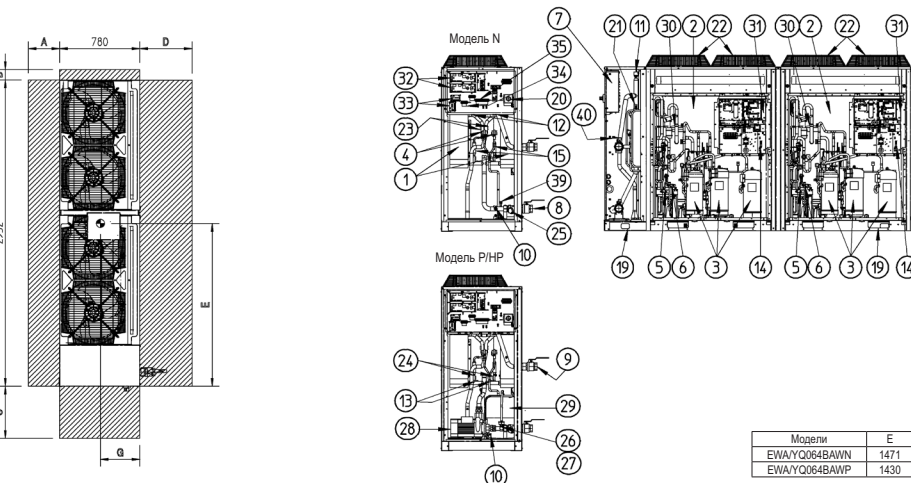
	1	2
A	300	500
B	100	500
C	500	500
D	500	500

1= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где не наблюдаются сильные снегопады.
 2= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где наблюдаются сильные снегопады.

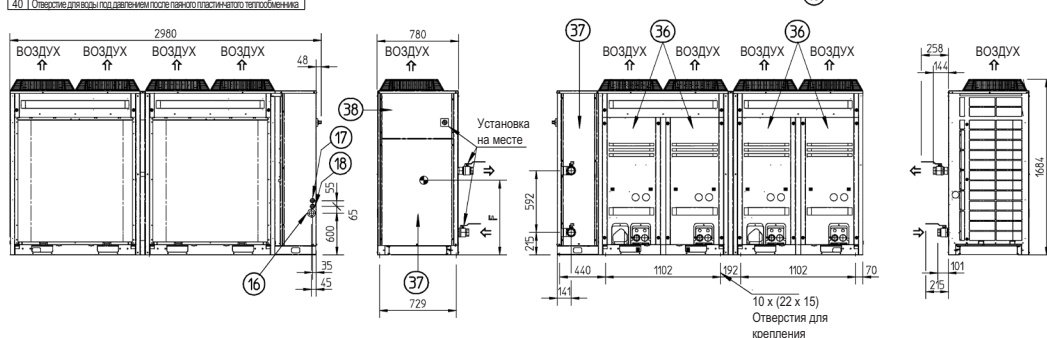
3TW60754-1A

EWA/YQ64BA

01	Теплообменник из паяных пластин
02	Змеевик
03	Компрессор
04	Расширительный клапан
05	Запорный вентиль газового контура
06	Запорный вентиль контура для жидкости
07	Распределительная коробка гидромодуля
08	Выход для охлажденной воды (Опционный клапан с внутренней резьбой G 2)
09	Выход для опресненной воды (Опционный клапан с внутренней резьбой G 2)
10	Спуск воды
11	Продувка воздухом
12	Датчик температуры вытекающей воды
13	Датчик температуры втекающей воды
14	Датчик окружающей температуры
15	Фильтр для хладагента
16	Вход питания (Ø45)
17	Подача низкого напряжения (Ø29)
18	Подача высокого напряжения (Ø29)
19	Подъемная проушина для строп
20	Главный разъединитель
21	Гидродом
22	Вентилятор
23	Датчик в трубе для газа
24	Датчик в трубе для жидкости
25	Фильтр для воды
26	Защитный клапан в контуре для воды (Опция)
27	Измеритель давления воды (Опция)
28	Насос (Опция)
29	Расширительный бак (Опция)
30	Аккумулятор
31	Распределительная коробка наружного блока
32	Главная плата гидромодуля (Опция)
33	Плата по заказу (Опция)
34	Разъем низкого напряжения
35	Разъем высокого напряжения
36	Сервисная панель наружного блока
37	Сервисная панель гидравлического модуля
38	Сервисная панель расширительной коробки гидромодуля
39	Отверстие для воды под давлением под паяным теплообменником
40	Отверстие для воды под давлением под паяным теплообменником



Модели	E	F	G
EWA/YQ64BAWN	1471	388	590
EWA/YQ64BAWP	1430	394	578



Условные обозначения:
 Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
 Требуемое пространство вокруг элемента для обслуживания и для впуска воздуха
 Центр тяжести

ПРИМЕЧАНИЯ

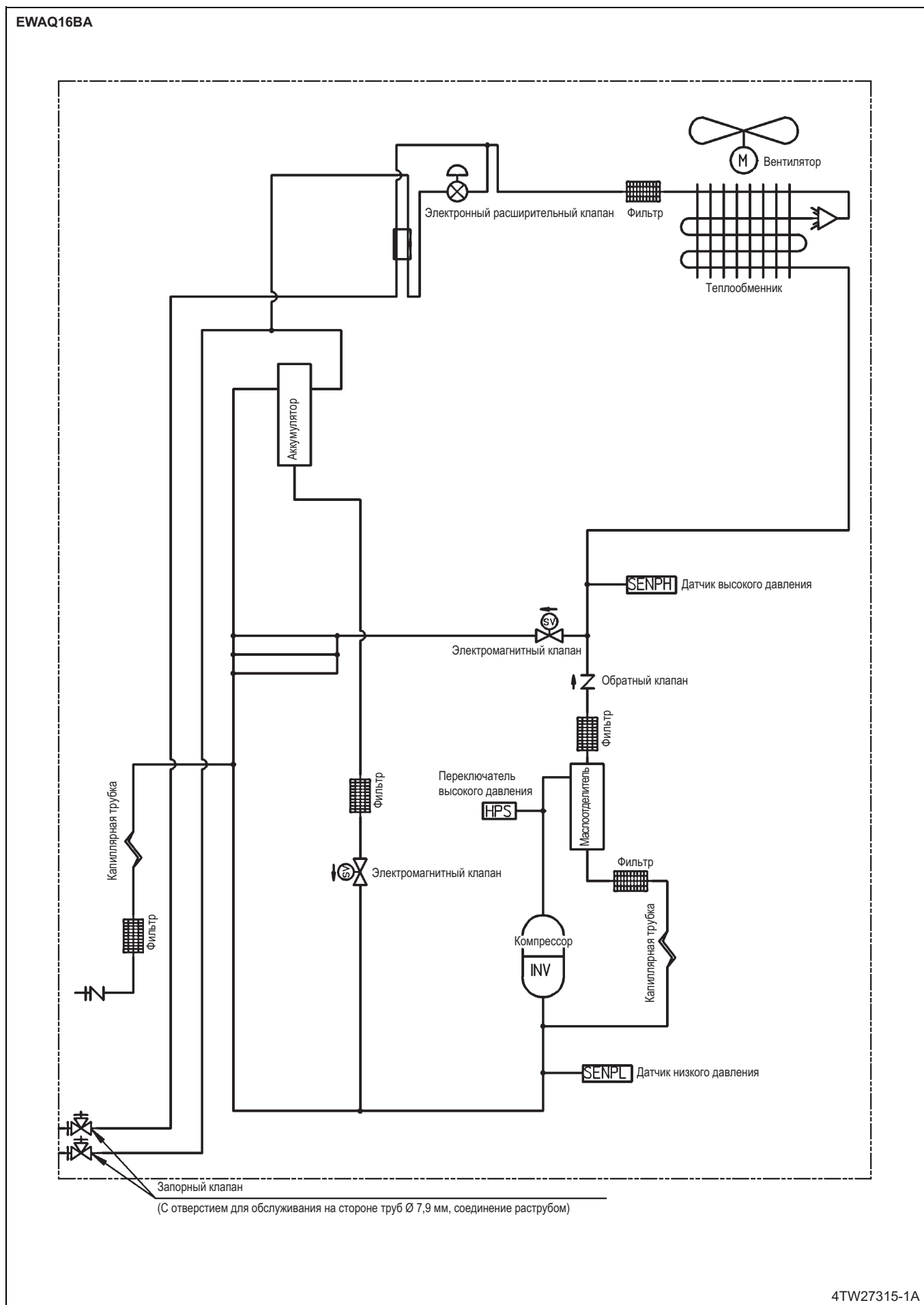
	1	2
A	300	500
B	100	500
C	500	500
D	500	500

1= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где не наблюдаются сильные снегопады.
 2= Расстояние от стены (или другого блока) для регионов, где наблюдаются сильные снегопады.

3TW60774-1A

6 Схемы трубопроводов

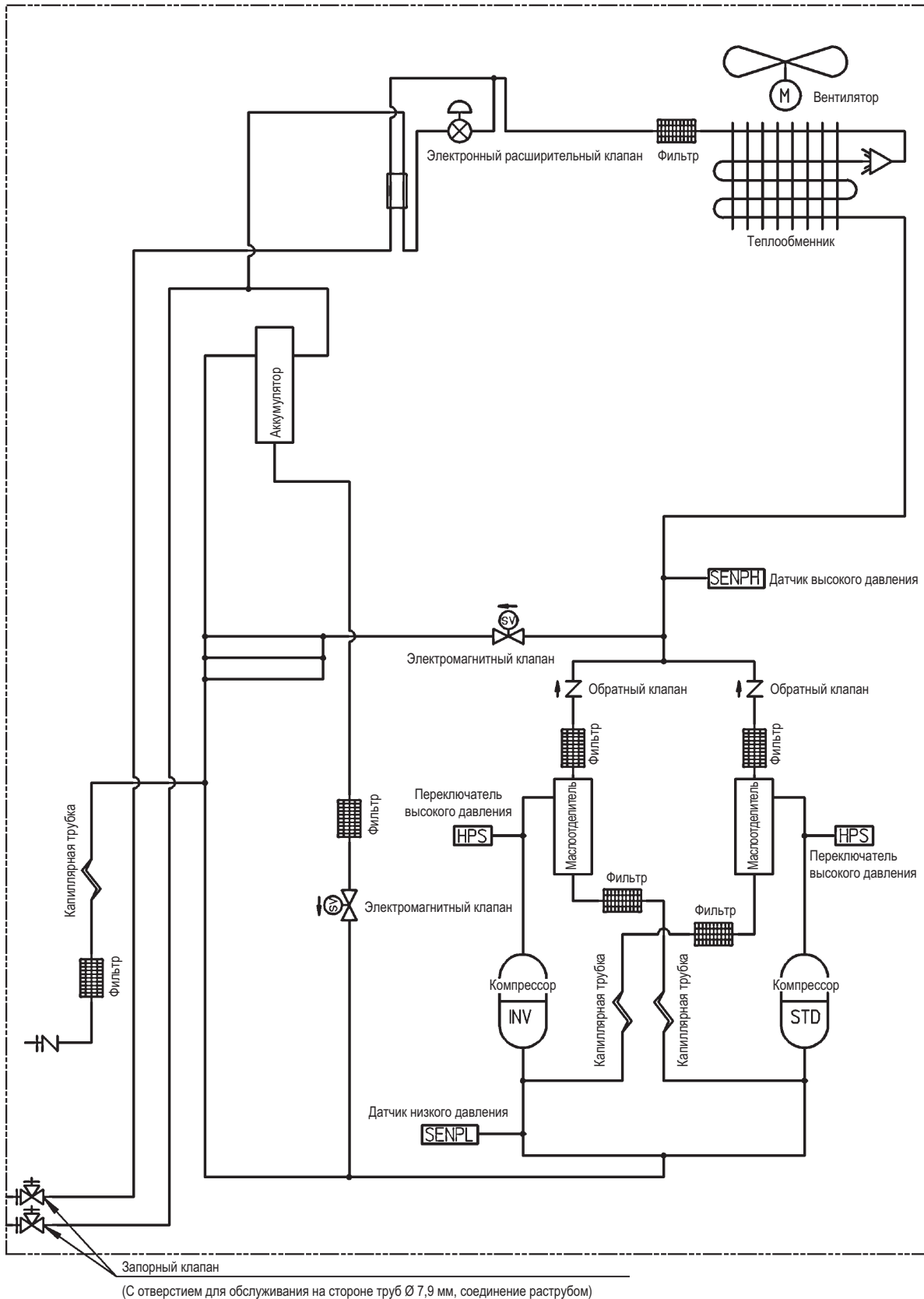
6 - 1 Схемы трубопроводов



6 Схемы трубопроводов

6 - 1 Схемы трубопроводов

EWAQ21,40BA

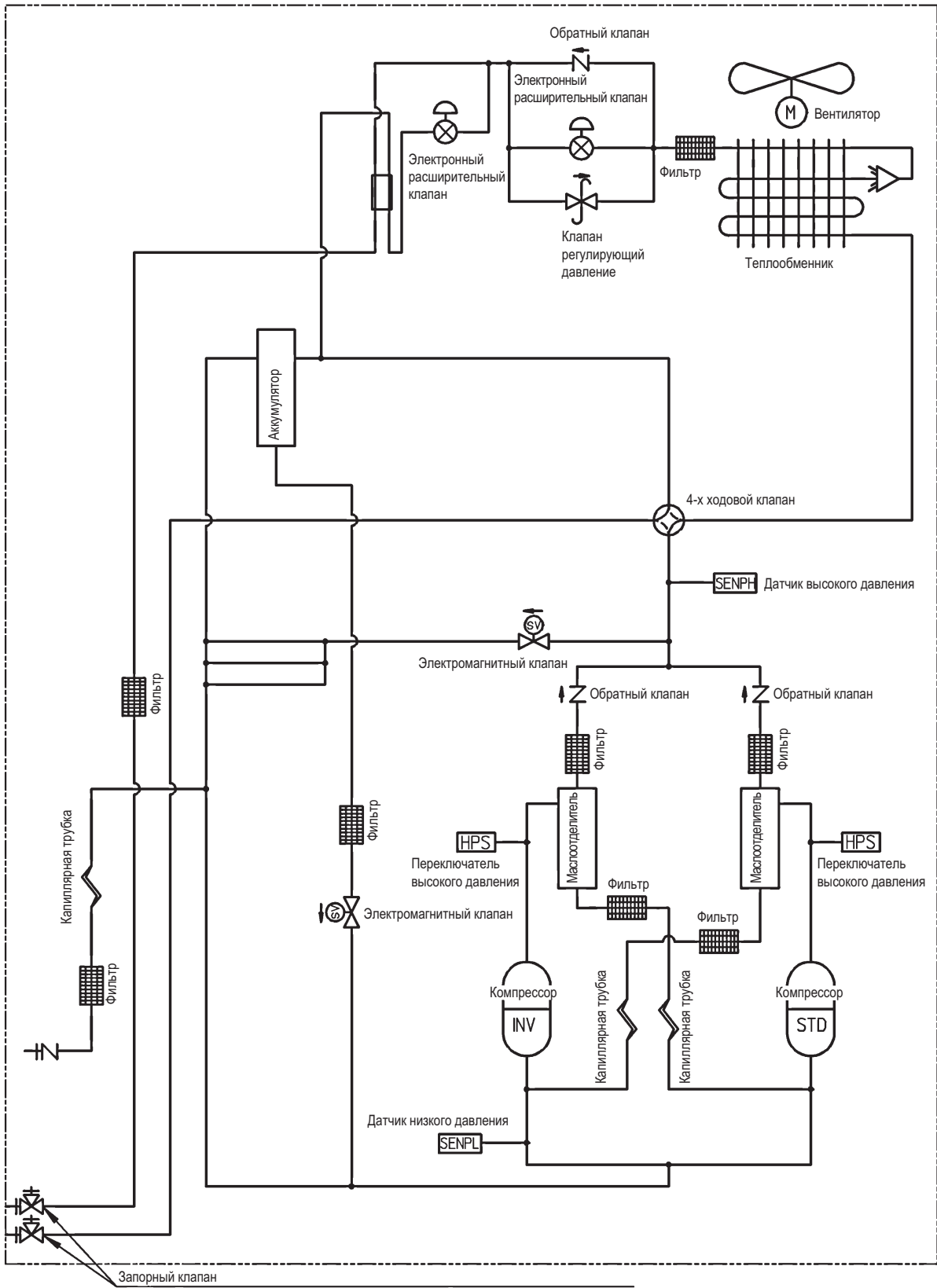


4TW27325-1A

6 Схемы трубопроводов

6 - 1 Схемы трубопроводов

EWAQ25,50BA
EWYQ21,25,40,50BA



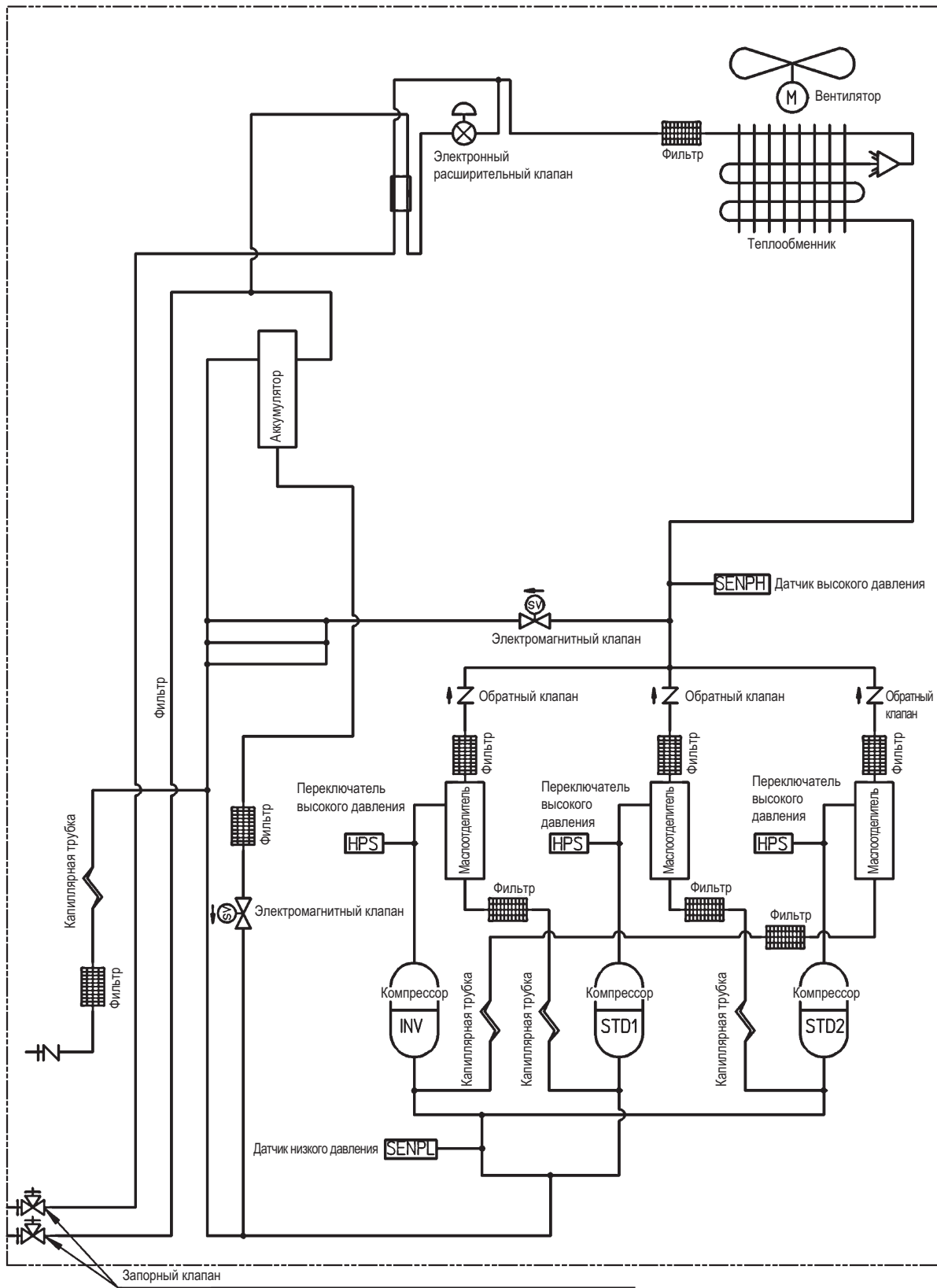
(С отверстием для обслуживания на стороне труб \varnothing 7,9 мм, соединение раструбом)

4TW27255-1

6 Схемы трубопроводов

6 - 1 Схемы трубопроводов

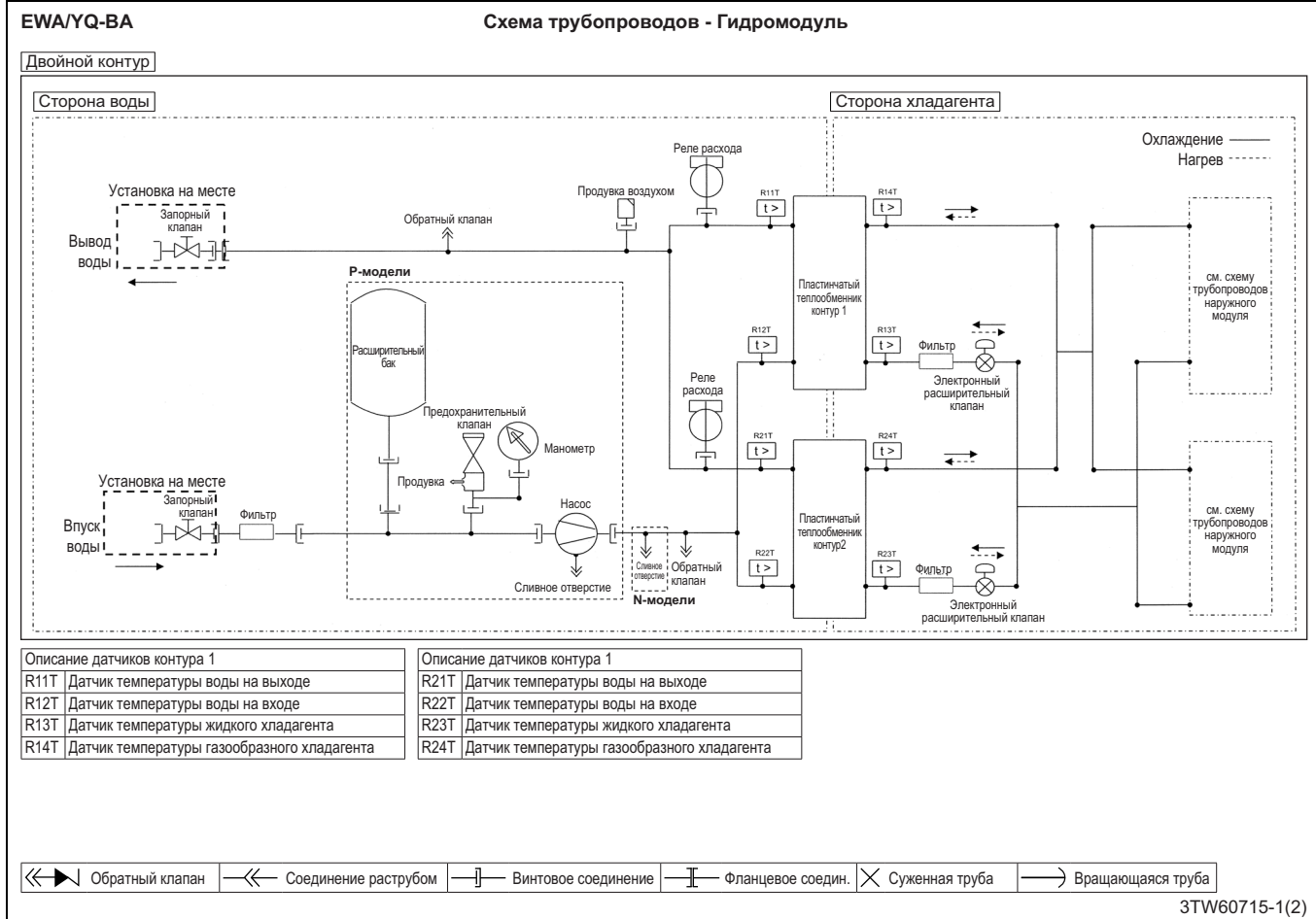
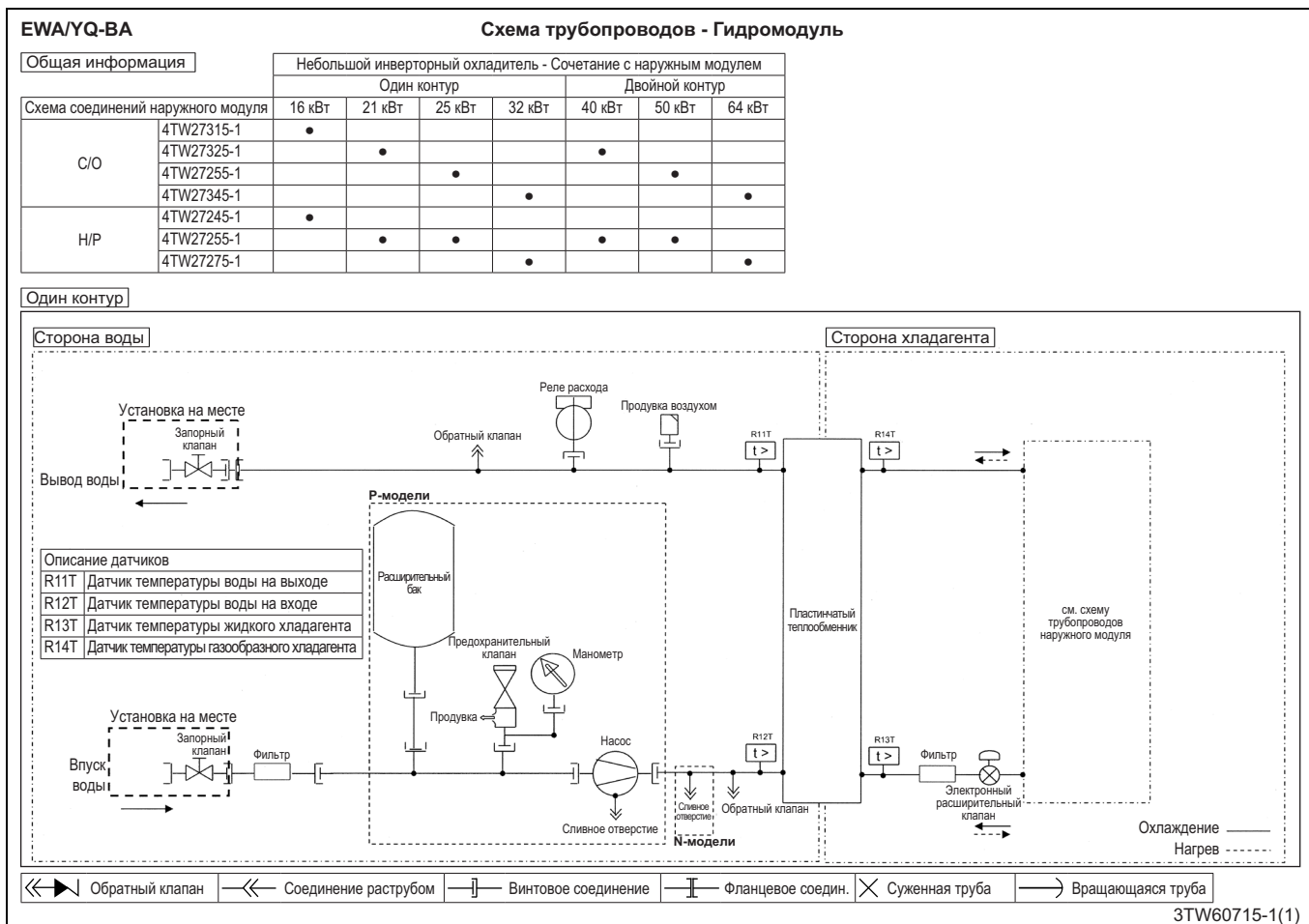
EWAQ32,64BA



4TW27345-1A

6 Схемы трубопроводов

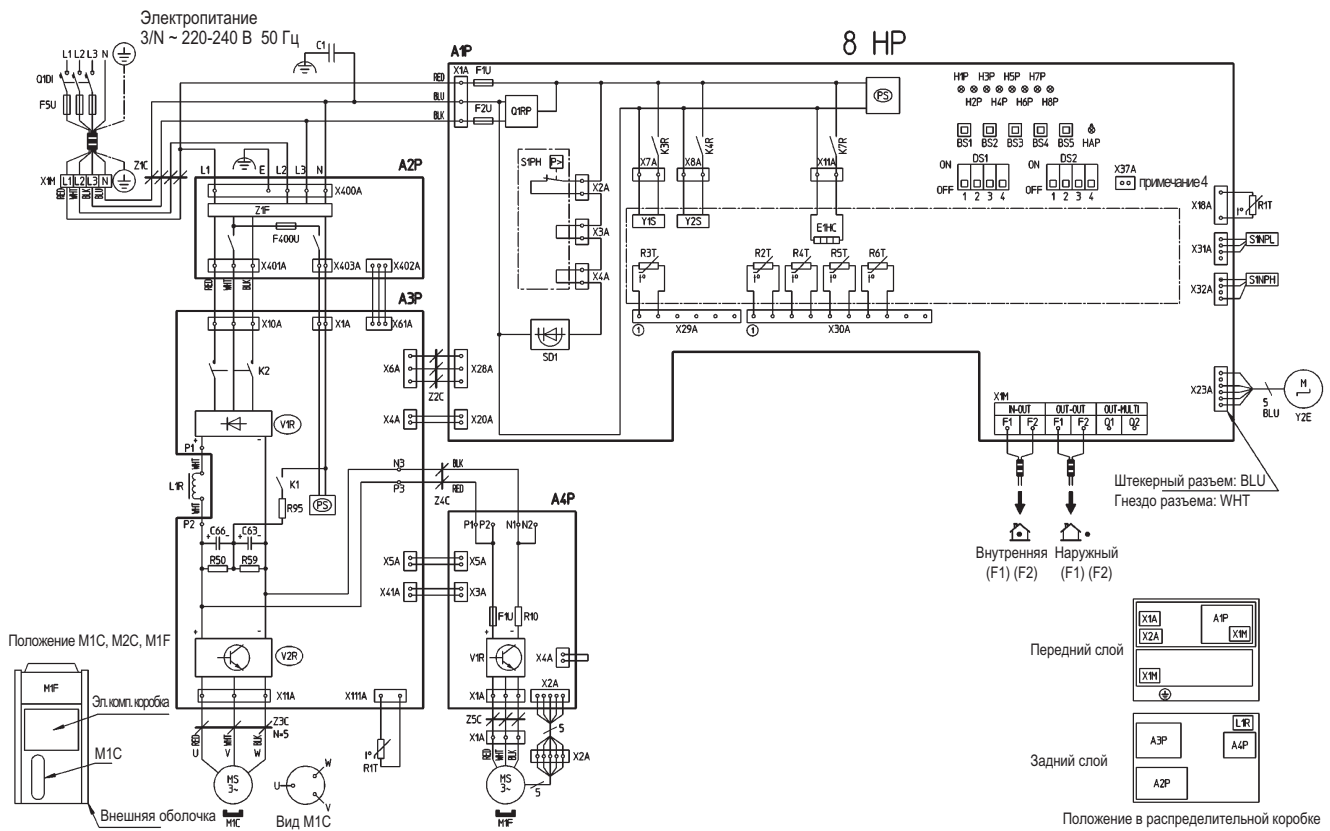
6 - 1 Схемы трубопроводов



7 Монтажные схемы

7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

EWAQ16BA



A1P-A4P	Печатная панель	HAP	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - зеленая)	R50, R59	Резистор	
	A1P: Главный	A4P: Вентилятор	K1	Магнитное реле	R95	Резистор (ограничение тока)
	A2P: Фильтр подавления помех		K2	Магнитный контактор (M1C)	S1NPH	Датчик давления (высокое)
	A3P: Инвертор		K3R-K7R	K3R: Y1S K4R: Y2S K7R: E1HC	S1NPL S1PH	Датчик давления (низкое) Реле давления (высокого)
BS1-BS5	Кнопка переключателя (Режим, установка, возврат, тест, переустановка)	L1R	Реактор	SD1	Вход для защитных устройств	
C1	Конденсатор	M1C	Двигатель (компрессора)	V1R	Модуль питания (A4P)	
C63, C66	Конденсатор	M1F	Мотор (вентилятора)	V1R, V2R	Модуль питания (A3P)	
DS1, DS2	Переключатель DIP	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)	
E1HC	Подогреватель картера	Q1RP	Схема детектирования обращения фазы	X1M	Колodka зажимов (блока питания)	
F1U	Предохранитель (250 В, 8 А Ⓟ) (A4P)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	X1M	Колodka зажимов (управление) (A1P)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓟ) (A1P)		Термистор	Y2E	Электронный датандер (переохлаждения)	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		R1T: ВОЗДУХ (A1P) R4T: Противообледенитель теплообменника		Электромагнитный клапан	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓟ) (A2P)	R1T-R6T	R1T: РЕБРО (A3P) R5T: Выпускное отверстие теплообменника	Y1S-Y2S	Y1S: Горячий газ	
H1P-H8P	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - оранжевая)		R2T: Всасывание R6T: Трубка для жидкости		Y2S: Возврат масла	
	[H2P] Подготовка, тестирование - мигает		R3T: Выпускное отверстие M1C	Z1C-5C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
	Определение неисправности --- светится	R10	Спротивление (датчик тока) (A4P)	Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)	

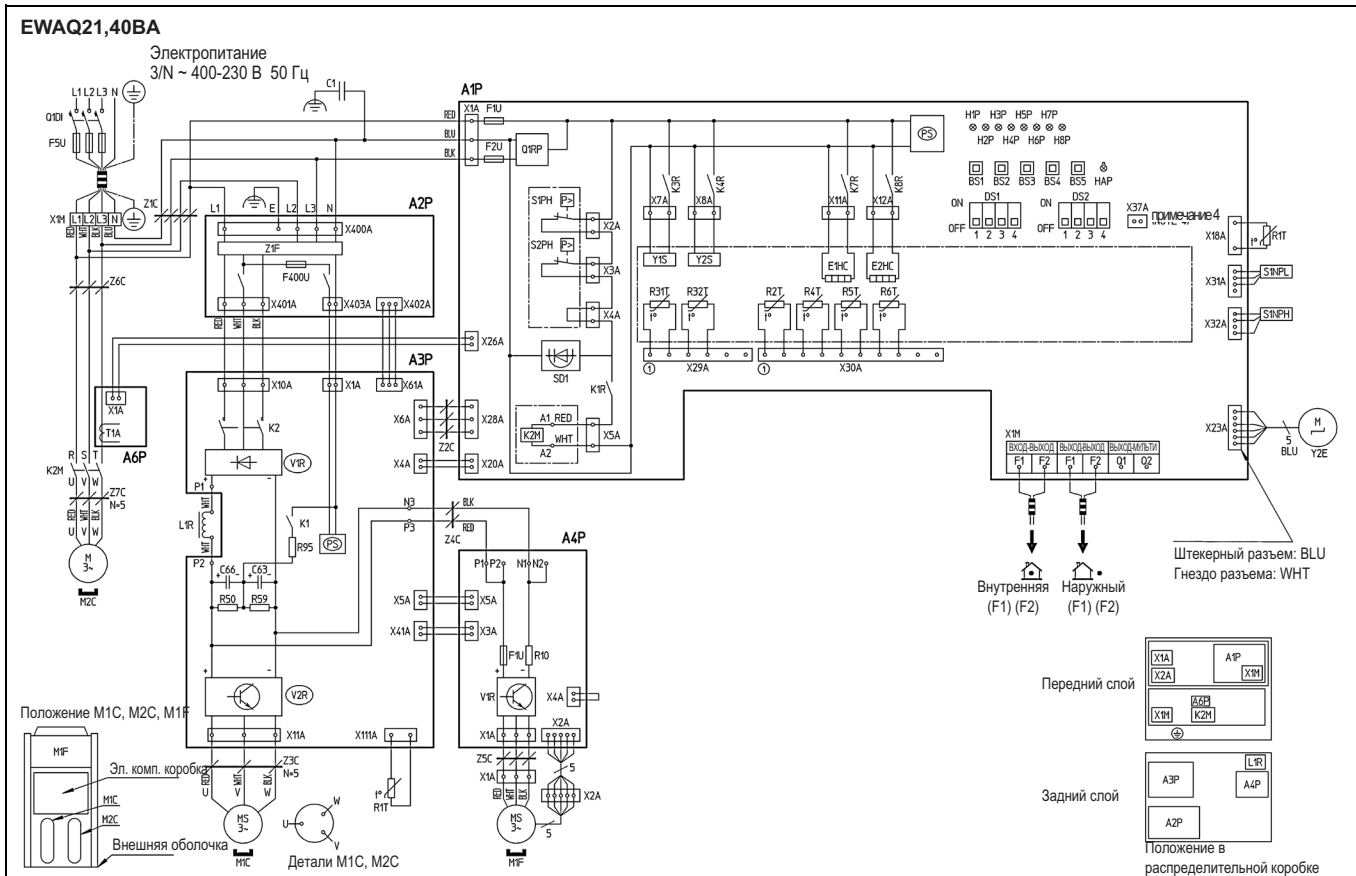
2TW27316-1

ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта диаграмма электропроводки применяется только для внешнего аппарата
- Ⓟ: подключение на месте, □: обозначения деталей вне распределительной коробки
- : колodka зажимов, □□: соединитель, ○-: вывод, ⊕: Защитное заземление (болт)
- При использовании дополнительного адаптера см. руководство по установке
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1-BS5 и DS1, DS2.
- Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
- BLK = черный, RED = красный, BLU = синий, WHT = белый, PNK = розовый, YLW = желтый, BRN = коричневый, GRY = серый, GRN = зеленый, ORG = оранжевый

7 Монтажные схемы

7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



A1P-A6P	Печатная панель	K2	Магнитный контактор (M1C)	S1NPH	Датчик давления (высокое)	
	A1P: Главный	A4P: Вентилятор	K2M	Магнитный контактор (M2C)	S1NPL	Датчик давления (низкое)
	A2P: Фильтр подавления помех	A6P: Датчик тока	K1R	Магнитное реле (K2M)	S1PH, S2PH	Реле давления (высокого)
	A3P: Инвертор		K3R ~ K8R	K3R: Y1S	T1A	Датчик тока (A6P)
BS1-BS5	Кнопка переключателя (Режим, установка, возврат, тест, переустановка)	L1R	Реактор	SD1	Вход для защитных устройств	
				V1R	Модуль питания (A4P)	
C1	Конденсатор	M1C, M2C	Двигатель (компрессора)	V1R, V2R	Модуль питания (A3P)	
C63, C66	Конденсатор	M1F	Мотор (вентилятора)	X1A, X2A	Соединитель (M1F)	
DS1, DS2	Переключатель DIP	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1M	Колодка зажимов (блока питания)	
E1HC, E2HC	Подогреватель картера	Q1RP	Схема детектирования обращения фазы	X1M	Колодка зажимов (управление) (A1P)	
F1U	Предохранитель (250 В, 8А @) (A4P)	Q1DI	Прерыватель утечки на землю	Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А @) (A1P)	R10	Сопrotивление (датчик тока) (A4P)	Y1S-Y2S	Электромагнитный клапан	
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель	R50, R59	Резистор		Y1S: Горячий газ	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А @) (A2P)	R95	Резистор (ограничение тока)		Y2S: Возврат масла	
H1P-H8P	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - оранжевая) [H2P] Подготовка, тестирование - мигает Определение неисправности - - - светится	R1T-R6T R31T, R32T	Термистор	Z1C-Z7C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
			R1T: ВОЗДУХ (A1P)	R4T: Противобледнитель теплообменника	Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)
			R1T: РЕБРО (A3P)	R5T: Выпускное отверстие теплообменника		
HAP	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - зеленая)		R2T: Всасывание	R6T: Трубка для жидкости		
K1	Магнитное реле		R31T: Выпускное отверстие M1C	R32T: Выпускное отверстие M2C		

2TW27326-1

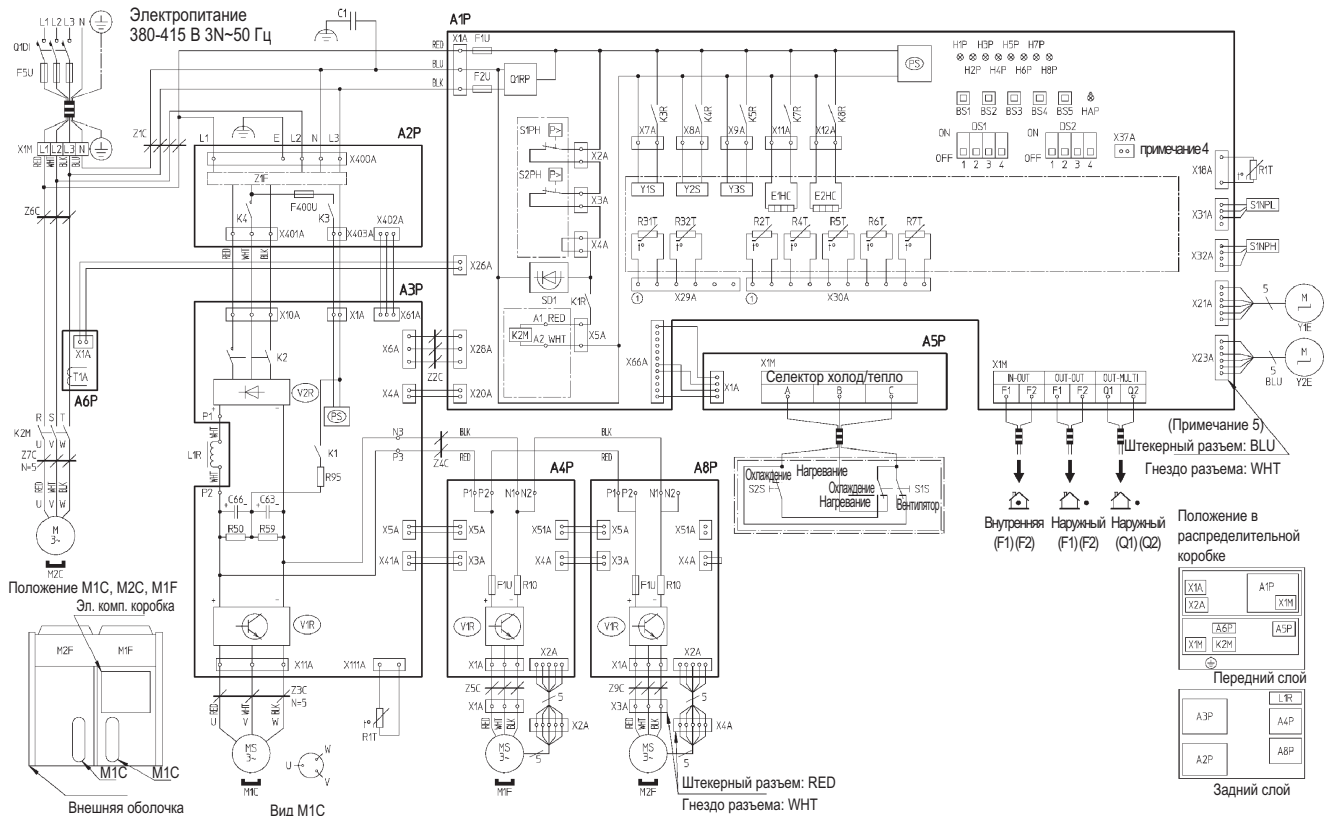
ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта диаграмма электропроводки применяется только для внешнего аппарата
- : подключение на месте, □: обозначения деталей вне распределительной коробки
- : колодка зажимов, □: соединитель, -○: вывод, ⊕: защитное заземление (болт)
- При использовании дополнительного адаптера см. руководство по установке
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1-BS5 и DS1, DS2.
- Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
- BLK = черный, RED = красный, BLU = синий, WHT = белый, PNK = розовый, YLW = желтый, BRN = коричневый, GRY = серый, GRN = зеленый, ORG = оранжевый

7 Монтажные схемы

7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

EWA-YQ25,50BA



A1P-A6P	Печатная панель	K1R	Магнитное реле (K2M)	S1PH, S2PH	Реле давления (высокого)	
	A1P: Главный	A4P, A8P: Вентилятор	K3R: Y1S	K7R: E1HC	T1A	Датчик тока (A6P)
	A2P: Фильтр подавления помех	A5P: ABC I/P	K4R: Y2S	K8R: E2HC	SD1	Вход для защитных устройств
BS1-BS5	Кнопка переключателя (Режим, установка, возврат, тест, переустановка)	L1R	Реактор	V2R	Диодный мост (A3P)	
		M1C, M2C	Двигатель (компрессора)	X1A~X4A	Соединитель (M1F, M2F)	
C1	Конденсатор	M1F, M2F	Мотор (вентилятора)	X1M	Колodka зажимов (блока питания)	
C63, C66	Конденсатор	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1M	Колodka зажимов (управление) (A1P)	
DS1, DS2	Переключатель DIP	Q1RP	Схема детектирования обращения фазы	X1M	Колodka зажимов (A5P)	
E1HC	Подогреватель картера	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	Y1E	Электронный детандер (главный)	
F1U	Предохранитель (650 В пост.тока, 8 А (B)) (A4P, A8P)	R1T~R7T R31T~R32T	Термистор	Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А (D)) (A1P)		R1T: ВОЗДУХ (A1P)	R4T: Противоблокадатель теплообменника	Y1S~Y3S	Y1S: Горячий газ Y3S: 4-ходовый клапан
F5U	Устанавливаемый на месте предохранитель		R1T: РЕБРО (A3P)	R5T: Выпускное отверстие теплообменника		
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А (D)) (A2P)	R2T: Всасывание R6T: Трубка для жидкости	R31T: Выпускное отверстие M1C R7T: Аккумулятор	Z1C~Z9C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)	
H1P~H8P	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - оранжевая) [H2P] Подготовка, тестирование - мигает			R32T: Выпускное отверстие M1C	Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)
HAP	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - зеленая)	R10	Сопротивление (датчик тока) (A4P)	Селектор холод/тепло		
K1, K3	Магнитное реле	R50, R59	Резистор	S1S	Селектор (вентилятор/холод - тепло)	
K2, K4	Магнитный контактор (M1C)	S1NPH	Датчик давления (высокое)	S2S	Селектор (холод - тепло)	
K2M	Магнитный контактор (M2C)	S1NPL	Датчик давления (низкое)			

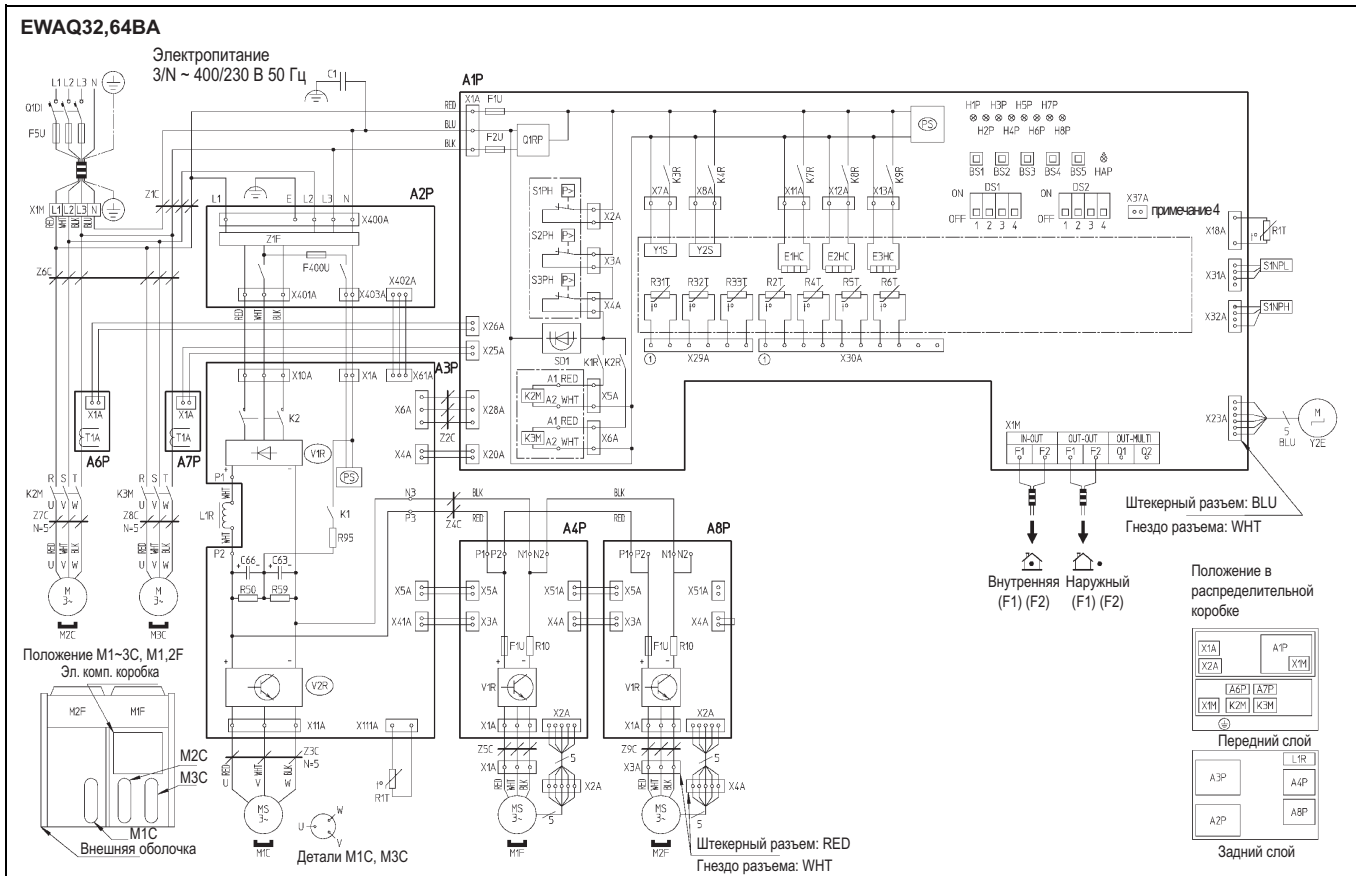
2TW31476-1

ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта диаграмма электропроводки применяется только для внешнего аппарата
- ☐☐☐☐ : подключение на месте
- ☐☐☐☐ : колodka зажимов, ○☐ : соединитель, ○- : вывод, ⊕ Защитное заземление (болт)
- При использовании дополнительного адаптера см. руководство по установке
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1-BS5 и DS1, DS2.
- Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
- BLK = черный, RED = красный, BLU = синий, WHT = белый, PNK = розовый, YLW = желтый, BRN = коричневый, GRY = серый, GRN = зеленый, ORG = оранжевый

7 Монтажные схемы

7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



A1P-A7P	Печатная панель	K2	Магнитный контактор (M1C)	R50, R59	Резистор	
	A1P: Главный	A4P, A8P: Вентилятор	K2H, K3H	Магнитный контактор (M2C, M3C)	R95	Резистор (ограничение тока)
	A2P: Фильтр подавления помех	A6P, A7P: Датчик тока	K1R, K2R	Магнитные реле (K2M, K3M)	S1NPH	Датчик давления (высокое)
BS1-BS5	Кнопка переключателя (Режим, установка, возврат, тест, переустановка)	K3R-K9R	K3R: Y1S	K8R: E2HC	S1NPL	Датчик давления (низкое)
			K4R: Y2S	K9R: E3HC	S1PH, S2PH	Реле давления (высокого)
C1	Конденсатор	L1R	Реактор	SD1	Вход для защитных устройств	
C63, C66	Конденсатор	M1C-M3C	Двигатель (компрессора)	V1R	Модуль питания (A4P, A8P)	
DS1, DS2	Переключатель DIP	M1F, M2F	Мотор (вентилятора)	V1R, V2R	Модуль питания (A3P)	
E1HC-E3HC	Подогреватель картера	PS	Импульсный источник питания (A1P, A3P)	X1A, X4A	Соединитель (M1F, M2F)	
F1U	Предохранитель (250В, 8А Ⓟ) (A4P, A8P)	Q1RP	Схема детектирования обращения фазы	X1M	Колodka зажимов (блока питания)	
F1U, F2U	Предохранитель (250 В, 3,15 А Ⓟ) (A1P)	Q1DI	Прерыватель утечки в землю	X1M	Колodka зажимов (управление) (A1P)	
F5U	Установливаемый на месте предохранитель	R10	Сопротивление (датчик тока) (A4P, A8P)	Y2E	Электронный детандер (переохлаждения)	
F400U	Предохранитель (250 В, 6,3 А Ⓟ) (A2P)	R1T-R6T R31T-R33T	Термистор	Y1S-Y2S	Электромагнитный клапан	
H1P-H8P	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - оранжевая)		R1T: ВОЗДУХ (A1P)		R33T: Выпускное отверстие M3C	Y1S: Горячий газ
	[H2P] Подготовка, тестирование - мигает		R1T: РЕБПО (A3P)	R4T: Противообледенитель теплообменника	Y2S: Возврат масла	
	Определение неисправности - - - светится		R2T: Всасывание	R5T: Выпускное отверстие теплообменника	Z1C-Z5C	Фильтр подавления помех (ферритовый стержень)
HAP	Сигнальная лампа (обслуживающий монитор - зеленая)		R31T: Выпускное отверстие M1C	R6T: Трубка для жидкости	Z1F	Фильтр подавления помех (с разрядником)
K1	Магнитное реле	R32T: Выпускное отверстие M2C				

2TW27346-1

ПРИМЕЧАНИЯ

- Эта диаграмма электропроводки применяется только для внешнего аппарата
- : подключение на месте, □: обозначения деталей вне распределительной коробки
- : колodka зажимов, □: соединитель, -○-: вывод, ⊕: Защитное заземление (болт)
- При использовании дополнительного адаптера см. руководство по установке
- Обратитесь к руководству по установке для получения информации о схеме проводки внутренне-наружной передачи F1 - F2, наружно-наружной передачи F1 - F2, а также об использовании переключателей BS1-BS5 и DS1, DS2.
- Не эксплуатируйте аппарат путем короткого замыкания защитного устройства S1PH
- BLK = черный, RED = красный, BLU = синий, WHT = белый, PNK = розовый, YLW = желтый, BRN = коричневый, GRY = серый, GRN = зеленый, ORG = оранжевый

7 Монтажные схемы

7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы

7

EWA/YQ-BA

Схема электропроводки - Гидро модуль

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 интерфейса удалённого пользователя
C1 - C3	Конденсатор фильтра
E1H	Нагреватель распределительной коробки
E2H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (контур 1)
E3H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (контур 2)
E4H	Нагреватель трубок для воды
E5H	Нагреватель расширительного бака
F1 - F2	Предохранитель (F, 1A, 250 В)
F1U (A*P)	Предохранитель (Т, 3,15А, 250В) (Т, 3,15 А, 250 В)
HAP (A*P)	Светодиод платы
K11E	Электронный расширительный клапан (контур 1)
K21E	Электронный расширительный клапан (контур 2)
K1P	Контактор насоса
K1S	Реле защиты насоса от сверхтока
K*R (A3P)	Плата реле
M1P	Насос
PS (A*P)	Импульсный источник питания
Q1DI	# 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)
R23T	Термистор жидкого хладагента (Контур 2)
R24T	Термистор газообразного хладагента (Контур 2)
S1L	Реле расхода (Контур 1)
S2L	Реле расхода (Контур 2)
S1M	Основной переключатель
S1S	# Вход термостата 1
S2S	# Вход термостата 2
S3S	# Вход ВКЛ работы
S4S	# Вход ВЫКЛ работы
SS1 (A1P, A5P)	Селектор (опасность)
SS1 (A2P)	Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
SS1 (A7P)	* Селекторный переключатель (основной/вспомогательный)
V1C - V2C	Ферритовый сердечник фильтра подавления помех
X1M - X4M	Колodka зажимов
X801M (A*P)	* Колodka зажимов платы
Z1F - Z2F (A*P)	Шумоподавляющий фильтр

*: устанавливаемая на месте опция #: поставляется на месте

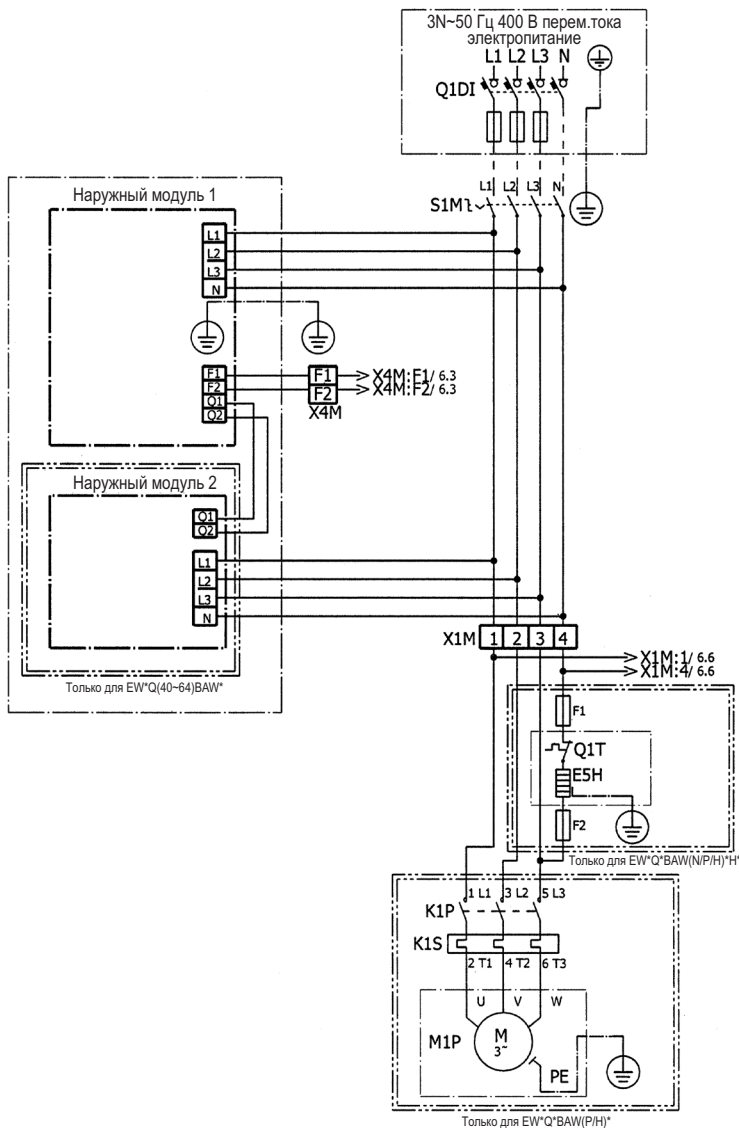
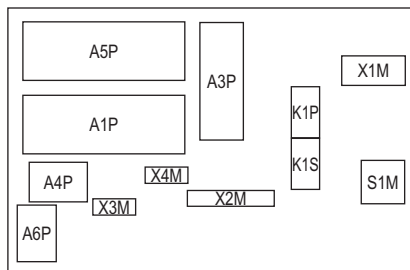


Схема распределительной коробки



ПРИМЕЧАНИЯ

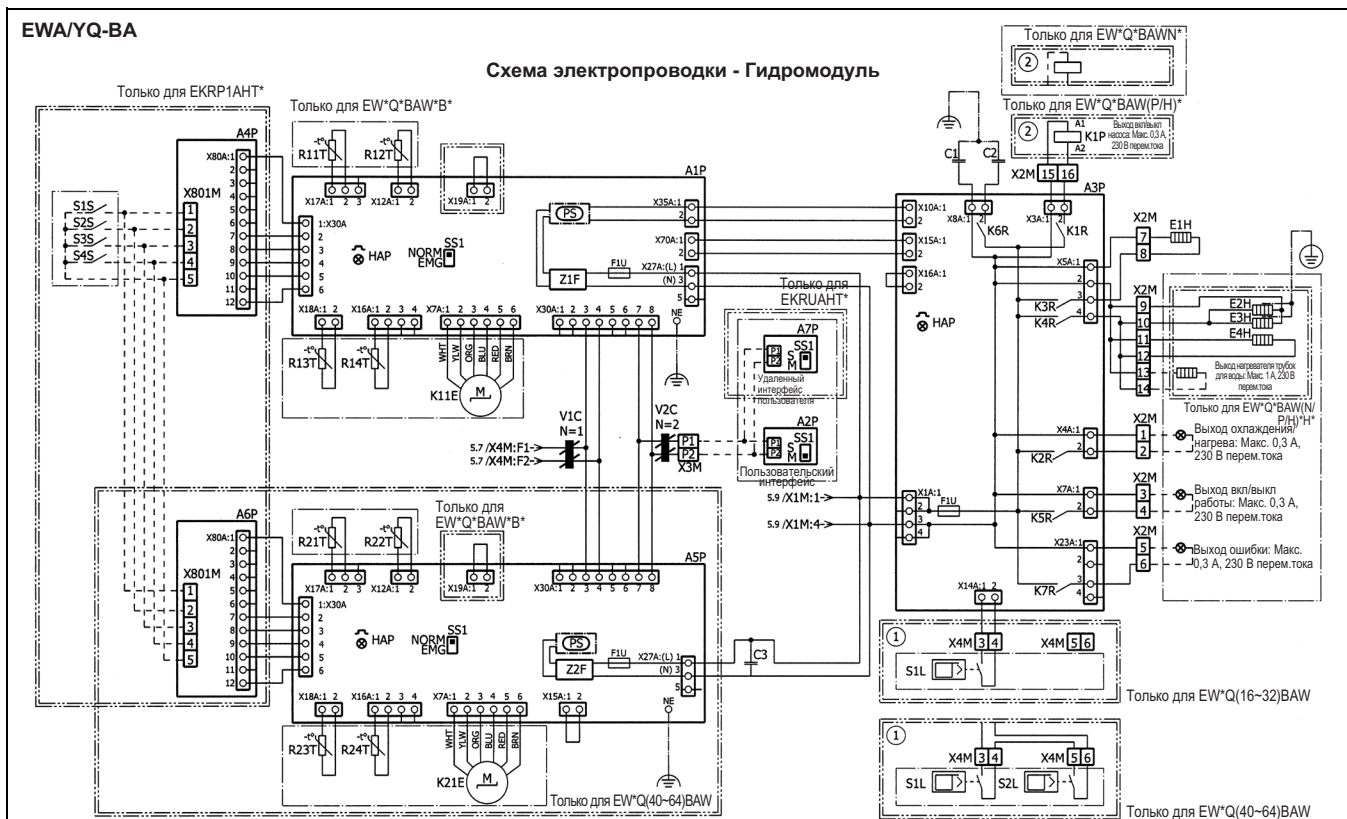
- X1M: Терминал; X2M: Разъем высокого напряжения для подключения на месте; X3M: Разъем низкого напряжения для подключения на месте; X4M: Устанавливаемый на заводе-изготовителе разъем низкого напряжения
- : Провода заземления; - - - : Предоставляется на месте; [] : Опция; [] : Проводка зависит от модели; [] : Не установлен в распределительной коробке; [] : PCB; 1: Несколько возможностей соединения
- Устанавливаемые пользователем опции:

- EKRUAHT* = Удаленный интерфейс пользователя
- 1x EKRP1AHT* = Плата по заказу (только для EW*Q(16-32)BAW*)
- 2x EKRP1AHT* = Платы по заказу (только для EW*Q(40-64)BAW*)

4TW60726-1 (1)

7 Монтажные схемы

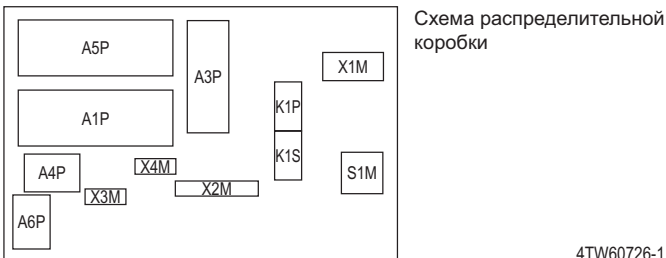
7 - 1 Монтажные схемы - Три фазы



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 интерфейса удалённого пользователя
C1 - C3	Конденсатор фильтра
E1H	Нагреватель распределительной коробки
E2H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (контур 1)
E3H	Пластинчатый теплообменник нагревателя (контур 2)
E4H	Нагреватель трубок для воды
E5H	Нагреватель расширительного бака
F1 - F2	Предохранитель (F, 1 A, 250 В)
F1U (A*P)	Предохранитель (T, 3,15A, 250В) (T, 3,15 A, 250 В)
HAP (A*P)	Светодиод платы
K11E	Электронный расширительный клапан (контур 1)
K21E	Электронный расширительный клапан (контур 2)
K1P	Контактор насоса
K1S	Реле защиты насоса от сгорания
K*R (A3P)	Плата реле
M1P	Насос
PS (A*P)	Импульсный источник питания
Q1DI	# 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)
R23T	Термистор жидкого хладагента (Контур 2)
R24T	Термистор газообразного хладагента (Контур 2)
S1L	Реле расхода (Контур 1)
S2L	Реле расхода (Контур 2)
S1M	Основной переключатель
S1S	# Вход термостата 1
S2S	# Вход термостата 2
S3S	# Вход ВКЛ работы
S4S	# Вход ВыКЛ работы
SS1 (A1P, A5P)	Селектор (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)	Шумоподавляющий фильтр

*: устанавливаемая на месте опция #: поставляется на месте



4TW60726-1 (2)

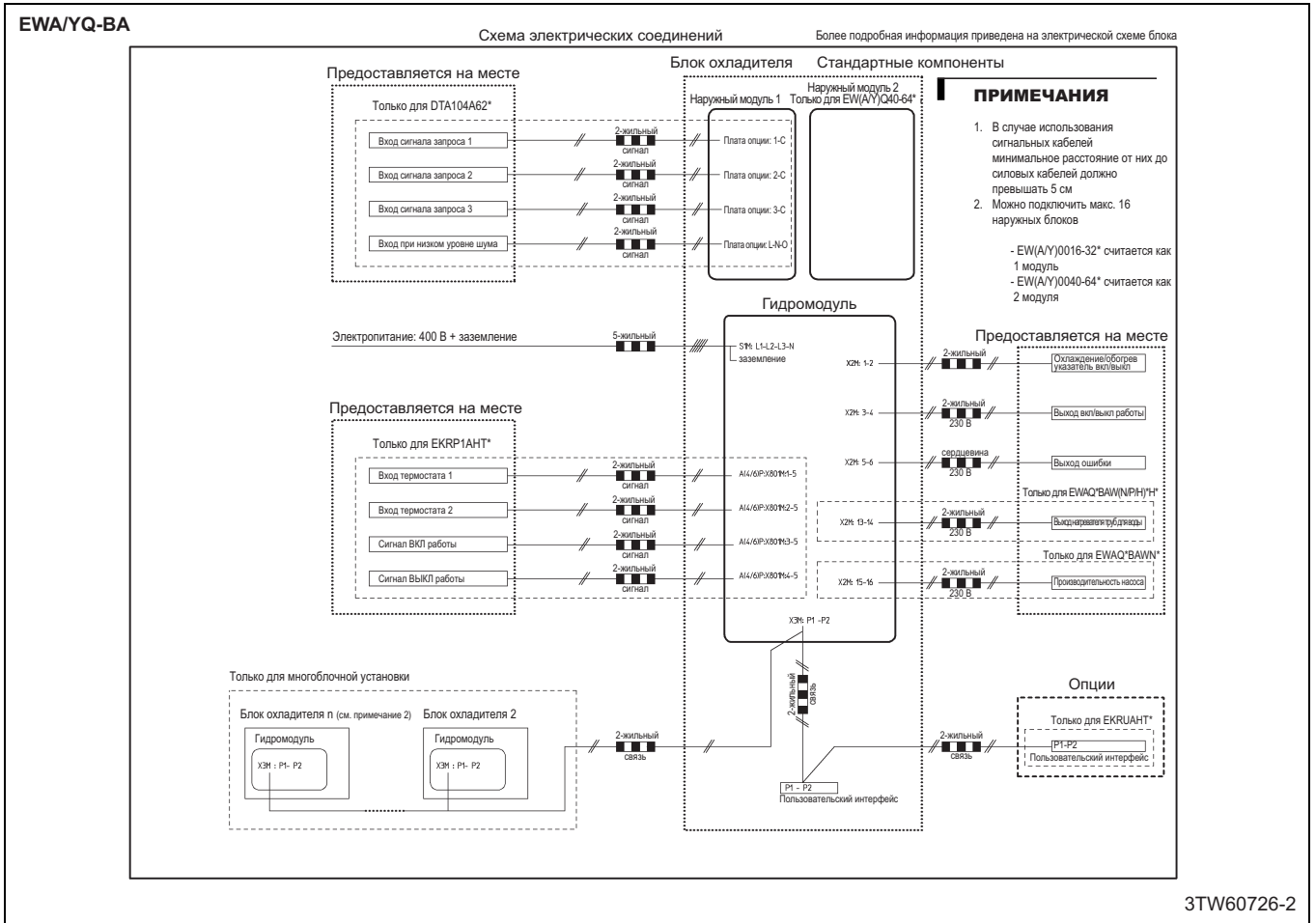
ПРИМЕЧАНИЯ

- 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; - - - : Предоставляется на месте; [] : Опция; [] : Проводка зависит от модели; [] : Не установлен в распределительной коробке; [] : PCB; 1: Несколько возможностей соединения
- Устанавливаемые пользователем опции:

- EKRUAHT* = Удаленный интерфейс пользователя
- 1x EKR1AHT* = Плата по заказу (только для EW*Q(16-32)BAW*)
- 2x EKR1AHT* = Платы по заказу (только для EW*Q(40-64)BAW*)

8 Схемы внешних соединений

8 - 1 Схемы внешних соединений



9 Данные об уровне шума

9 - 1 Спектр звуковой мощности

EWA/YQ-BA

Модели LWE=7°C / Tamb=35°C								Общий (дБА)
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
EW(A/Y)Q016BAW*	84	79	76	73	67	65	61	78
EW(A/Y)Q021BAW*	84	80	77	73	66	60	53	78
EW(A/Y)Q025BAW*	84	80	77	73	66	60	53	78
EW(A/Y)Q032BAW*	84	80	80	75	68	63	62	80
EW(A/Y)Q040BAW*	87	83	80	76	69	63	56	81
EW(A/Y)Q050BAW*	87	83	80	76	69	63	56	81
EW(A/Y)Q064BAW*	87	83	83	78	71	66	65	83

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Значения звуковой мощности в соответствии с ISO3744
2. LWE = Температура воды на выходе испарителя
Tamb = Температура окружающей среды

4TW60717-1A

10 Установка

10 - 1 Заправка, расход и количество воды

10

EWA/YQ-BA

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	Циркулирующая вода [ниже 20°C]	Поступающая вода (4)	Низкая температура		Высокая температура			
		Циркулирующая вода	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	рН 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 ⁻ /л]	ниже 200	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 30	ниже 30	коррозия	
	Ионы сульфата [мгSO ₄ ²⁻ /л]	ниже 200	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 30	ниже 30	коррозия	
	М-щелочность (рН 4,8) [мгCaCO ₃ /л]	ниже 100	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	накипь	
	Общая жесткость [мгCaCO ₃ /л]	ниже 200	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	ниже 70	накипь	
	Кальциевая жесткость [мгCaCO ₃ /л]	ниже 150	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 50	ниже 30	ниже 30	накипь	
	Ионы кремния [мгSiO ₂ /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 ²⁻ /л]	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	необнаруживается	коррозия	
	Ионы аммония [мгNH ₄ ⁺ /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 ₂ /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

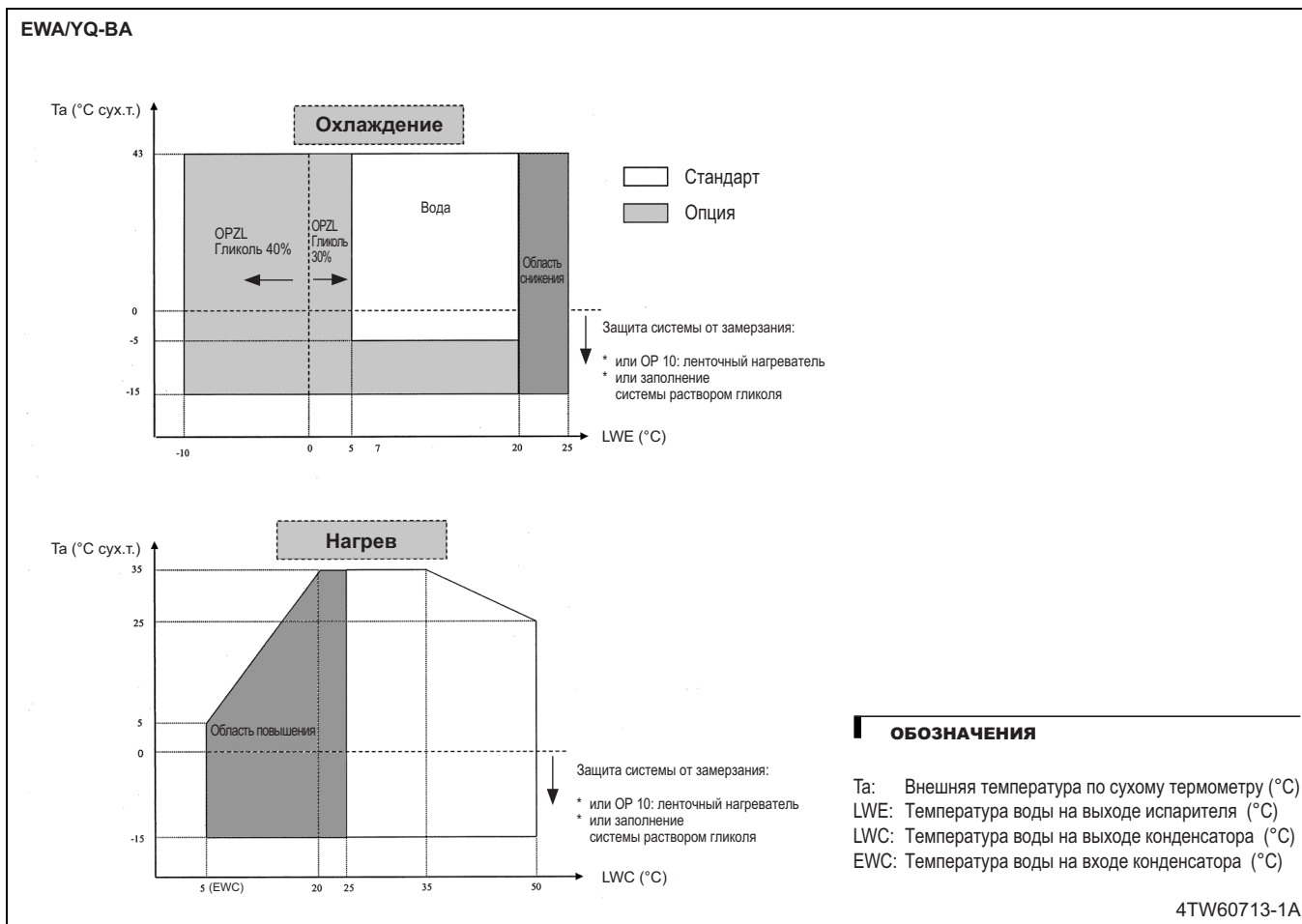
ПРИМЕЧАНИЯ

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



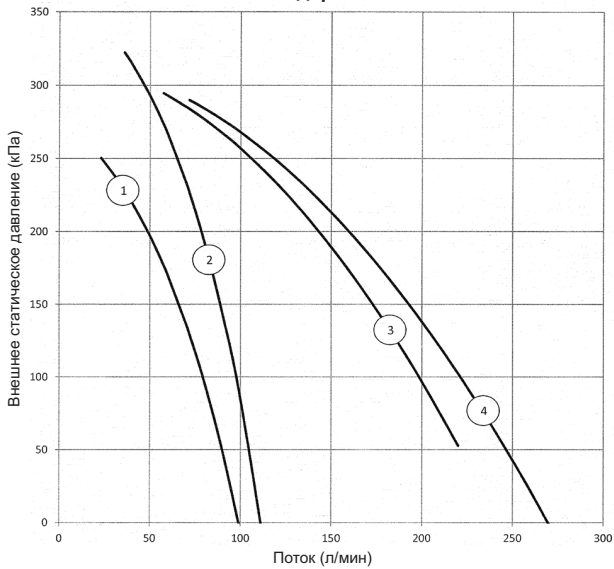
12 Характеристика гидравлической системы

12 - 1 Блок падения статического давления

12

EWA/YQ-BA

Блок со стандартным насосом



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

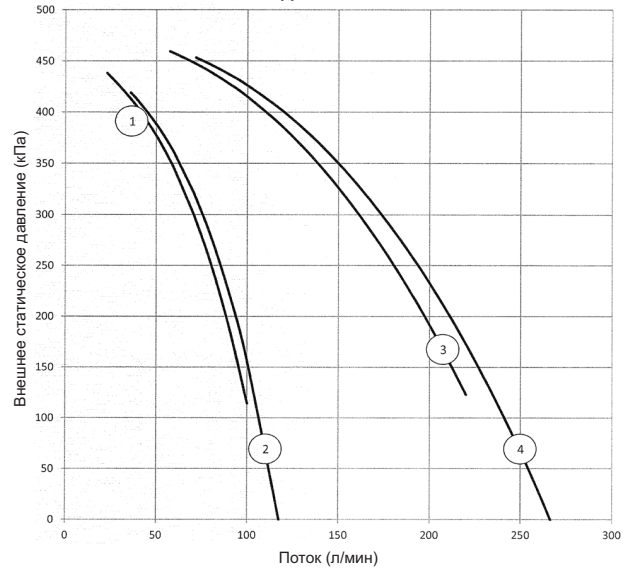
4TW60719-3 (1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Выбор потока за пределами кривых может привести к неисправности оборудования.
2. Минимальный и максимальный допустимый поток указан в технических характеристиках.

EWA/YQ-BA

Блок с дополнительным насосом высокого статического давления



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

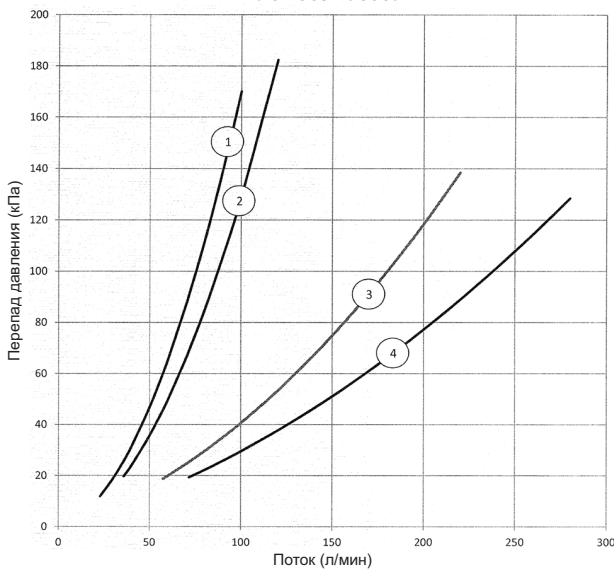
4TW60719-3 (2)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Выбор потока за пределами кривых может привести к неисправности оборудования.
2. Минимальный и максимальный допустимый поток указан в технических характеристиках.

EWA/YQ-BA

Блок без насоса



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

4TW60719-3 (3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Выбор потока за пределами кривых может привести к неисправности оборудования.
2. Минимальный и максимальный допустимый поток указан в технических характеристиках.



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

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



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

Продукция компании Daikin распространяется компанией: