



# Технический каталог

Фанкойл

Напольно-потолочного типа

Модели:

KFHD12H0EN1  
KFHD20H0EN1  
KFHD25H0EN1  
KFHD30H0EN1  
KFHD38H0EN1  
KFHD48H0EN1  
KFHD57H0EN1  
KFHD65H0EN1  
KFHD78H0EN1

KFHE12H0EN1  
KFHE20H0EN1  
KFHE25H0EN1  
KFHE30H0EN1  
KFHE38H0EN1  
KFHE48H0EN1  
KFHE57H0EN1  
KFHE65H0EN1  
KFHE78H0EN1

## Содержание

1.	Функциональные особенности .....	3
2.	Конструктивные особенности .....	3
3.	Модели блоков.....	4
4.	Технические характеристики.....	5
5.	Габариты .....	7
6.	Зоны обслуживания .....	9
7.	Электрические схемы .....	10
8.	Таблицы производительности .....	11
9.	Монтаж .....	22

## 1. Основные особенности

Гибкие конфигурации при монтаже, конструкция допускает горизонтальную и вертикальную установку. Имеются варианты исполнения для скрытого монтажа и для установки в корпусе.

Для подпотолочного монтажа



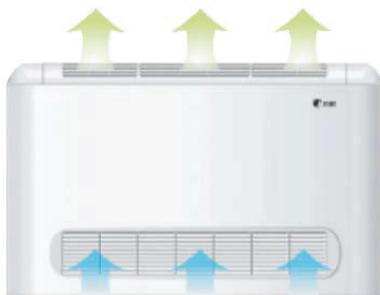
Для напольного монтажа



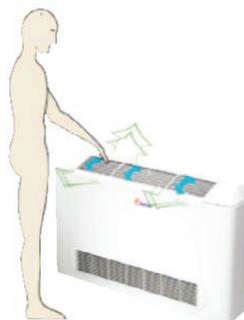
Для скрытого монтажа



Выпуск воздуха возможен сбоку или снизу для гибкости установки



Подвижные жалюзи обеспечивают широкий угол перемещения потока воздуха



## 2. Конструктивные особенности

Вариант исполнения в корпусе (KFHD)



Вариант исполнения без корпуса (KFHE)



### 3. Модели блоков

Модель	Расход воздуха (фут <sup>3</sup> /мин)	Параметры электропитания
KFHE/KFHD12H0EN1	150	220–240 В, 1-фазн., 50 Гц
KFHE/KFHD20H0EN1	250	
KFHE/KFHD25H0EN1	300	
KFHE/KFHD30H0EN1	400	
KFHE/KFHD38H0EN1	450	
KFHE/KFHD48H0EN1	500	
KFHE/KFHD57H0EN1	600	
KFHE/KFHD65H0EN1	800	
KFHE/KFHD78H0EN1	900	

#### 4. Технические характеристики

KFHD_HOEN1 KFHE_HOEN1			12	20	25	30
Параметры электропитания		В, кол-во фаз, Гц	220–240/1/50			
Расход воздуха (выс./средн./низк.)		м³/ч	255/215/190	425/360/320	510/430/380	680/580/510
		Фт³/мин	150/125/110	250/210/190	300/250/220	400/340/300
Охлаждение	Производительность (выс./средн./низк.)	кВт	1,15/0,93/0,89	1,87/1,74/1,59	2,53/2,25/1,88	3,27/2,84/2,54
	Расход воды	л/ч	198	322	435	562
	Перепад давления воды	кПа	18,3	10,1	14,2	26,3
Нагревание	Производительность (выс./средн./низк.)	кВт	1,52/1,29/1,14	2,53/2,15/1,90	3,49/2,97/2,62	4,58/3,89/3,44
	Перепад давления воды	кПа	16	8,8	13,7	24
Потребляемая мощность (выс./средн./низк.)		Вт	27/22/19	29/23/20	40/32/28	46/37/32
Уровень звукового давления	H3 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	30/27/24	33/30/28	35/32/30	37/34/32
	H4 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	32/29/26	35/32/30	37/34/32	39/36/34
	H5 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	30/27/24	33/30/28	35/32/30	37/34/32
Электродвигатель вентилятора	Тип		Малощумящий 3-скоростной электродвигатель вентилятора			
	Количество		1			
Вентилятор	Тип		Центробежный, лопасти изогнуты вперед			
	Количество		1	2		
Теплообменник	Рядов		3	2		
	Макс. рабочее давление	МПа	1,6			
	Диаметр	мм	∅ 9,52			
Корпус (серия H3)	Габариты (ШхВхГ)	мм	550x545x212		750x545x212	
	Размер упаковки (ШхВхГ)	мм	639x639x305		839x639x305	
	Масса нетто	кг	17		20	
	Масса брутто	кг	19		23,5	
Корпус (серии H4/H5)	Габариты (ШхВхГ)	мм	800x592x225		1000x592x225	
	Размер упаковки (ШхВхГ)	мм	889x683x312		1089x683x312	
	Масса нетто	кг	22,5/22,5	22,5/22,5	26	26
	Масса брутто	кг	26,5/26,5	27/26,5	31/31	31/31
Диаметр труб на входе/выходе		Дюймы	3/4 дюйма			
Дренажная труба		мм	OD Ф16			

#### Примечания.

- Н: высокие обороты вентилятора. М: средние обороты вентилятора. L: низкие обороты вентилятора.
- Условия охлаждения. Температура воды на входе: 7 °С, нагрев на 5 °С, температура воздуха на входе: 27 °С сух. терм./19 °С влажн. терм.  
Условия нагрева. Температура воды на входе: 50 °С, температура воздуха на входе: 20 °С сух. терм., расход воды соответствует режиму охлаждения.
- Уровень шума снят в полубезэховой камере.

**Технические характеристики**

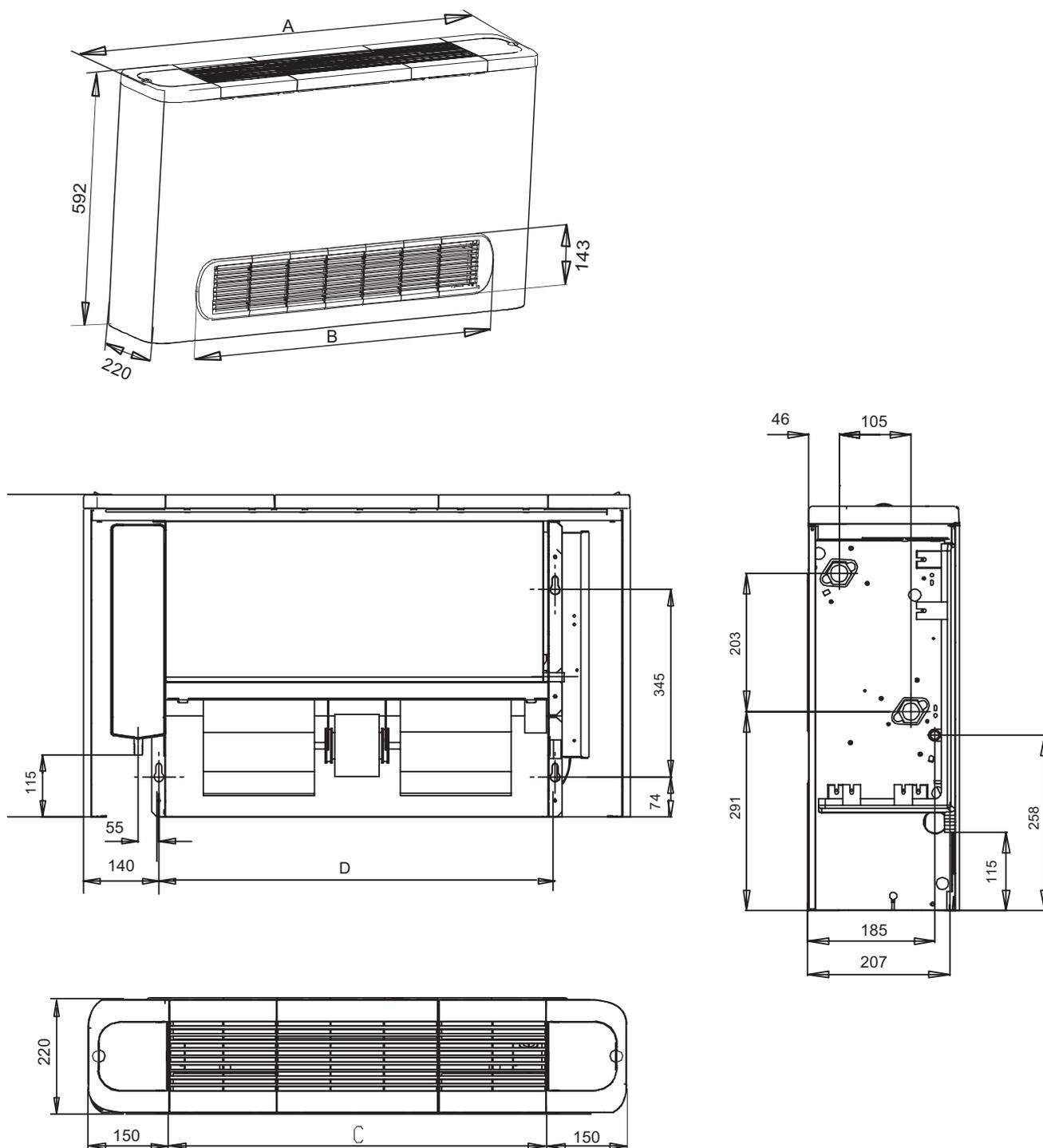
KFHD_HOEN1 KFHE_HOEN1			38	48	57	65	78
Параметры электропитания		В, кол-во фаз, Гц	220–240/1/50				
Расход воздуха (выс./средн./низк.)		м³/ч	765/650/570	850/720/640	1020/870/765	1360/1160/1020	1530/1300/1150
		Фт3/мин	450/380/335	500/420/375	600/510/450	800/680/600	900/760/675
Охлаждение	Производительность (выс./средн./низк.)	кВт	3,97/3,58/3,15	4,85/4,41/3,72	5,64/5,02/4,46	6,52/5,75/4,36	7,85/7,19/6,55
	Расход воды	л/ч	683	834	970	1121	1350
	Перепад давления воды	кПа	23,1	20	11,4	21	24,3
Нагрев	Производительность (выс./средн./низк.)	кВт	5,64/4,79/4,23	6,98/5,93/5,24	8,23/7,00/6,17	9,58/8,14/7,19	11,69/9,94/8,77
	Перепад давления воды	кПа	22	17,4	10	20,2	21,5
Потребляемая мощность (выс./средн./низк.)		Вт	39/31/27	49/39/34	63/50/44	88/70/62	137/109/96
Уровень звукового давления	N3 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	39/36/34	41/38/36	42/39/37	44/41/38	46/43/40
	N4 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	41/38/36	43/40/38	44/41/39	46/43/40	48/45/42
	N5 (выс./средн./низк.)	дБ (А)	39/36/34	41/38/36	42/39/37	44/41/38	46/43/40
Тип		Малозащумящий 3-скоростной электродвигатель вентилятора					
Количество		1					
Тип		Центробежный, лопасти изогнуты вперед					
Количество		2			3		
Теплообменник	Рядов	3			2		
	Макс. рабочее давление	МПа	1,6				
	Диаметр	мм	∅ 9,52				
Корпус (серия N3)	Габариты (ШхВхГ)	мм	950x545x212		1250x545x212		
	Размер упаковки (ШхВхГ)	мм	1039x639x305		1339x639x305		
	Масса нетто	кг	25		32		
	Масса брутто	кг	29		36		
Корпус (серии N4/N5)	Габариты (ШхВхГ)	мм	1200x592x225		1500x592x225		
	Размер упаковки (ШхВхГ)	мм	1289x683x312		1589x683x312		
	Масса нетто	кг	32,5/32,5	32,5/32,5	39/39	39/39	39/39
	Масса брутто	кг	38/38	38/38	45/45	45/45	45/45
Диаметр труб на входе/выходе		Дюймы	3/4 дюйма				
Дренажная труба		мм	OD Ф16				

**Примечания.**

- Н: высокие обороты вентилятора. М: средние обороты вентилятора. L: низкие обороты вентилятора.
- Условия охлаждения. Температура воды на входе: 7 °С, нагрев на 5 °С, температура воздуха на входе: 27 °С сух. терм./19°С влажн. терм.  
Условия нагрева. Температура воды на входе: 50 °С, температура воздуха на входе: 20 °С сух. терм., расход воды соответствует режиму охлаждения.
- Уровень шума снят в полубезэховой камере.

## 5. Габариты

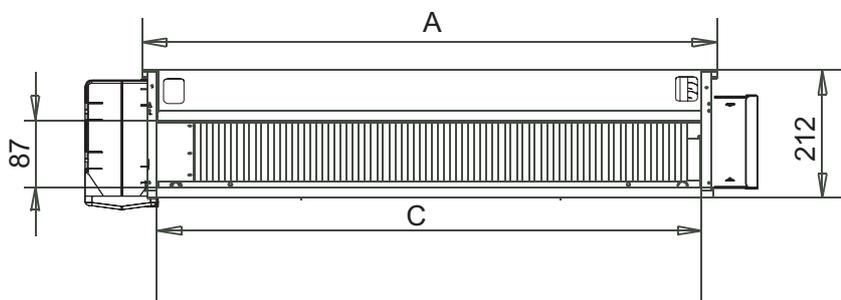
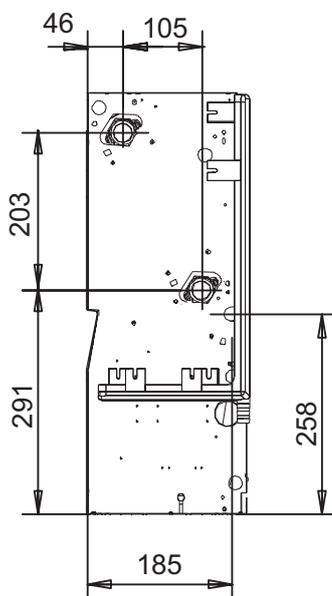
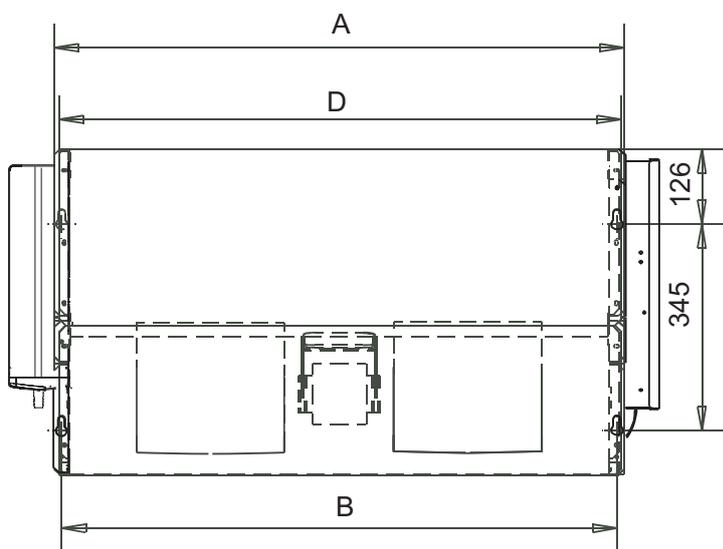
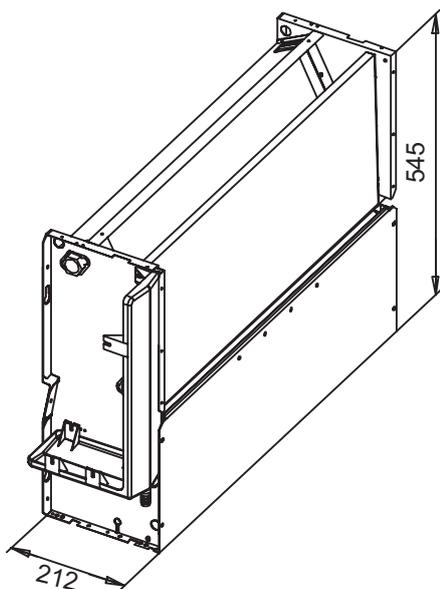
Вариант исполнения в корпусе



Габариты (приведены в мм)

Размер	150	250	300	400	450	500	600	800	900
A	800	800	1000	1000	1200	1200	1500	1500	1500
B	584	584	784	784	984	984	1284	1284	1284
C	500	500	700	700	900	900	1200	1200	1200
D	526	526	726	726	926	926	1226	1226	1226

**Вариант исполнения без корпуса**

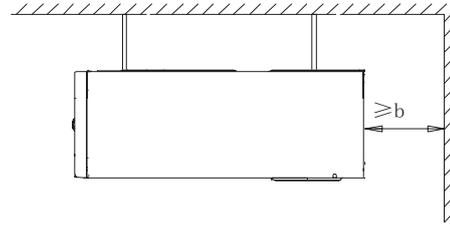
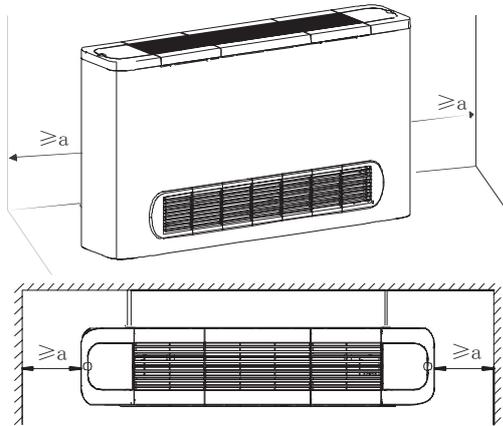


Габариты (приведены в мм)

Размер	150	250	300	400	450	500	600	800	900
A	550	550	750	750	950	950	1250	1250	1250
B	526	526	726	726	926	926	1226	1226	1226
C	500	500	700	700	900	900	1200	1200	1200
D	532	532	732	732	932	932	1232	1232	1232

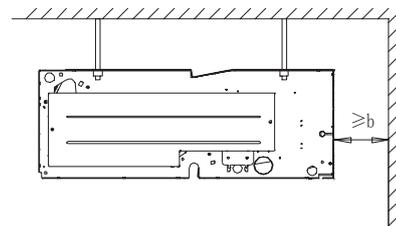
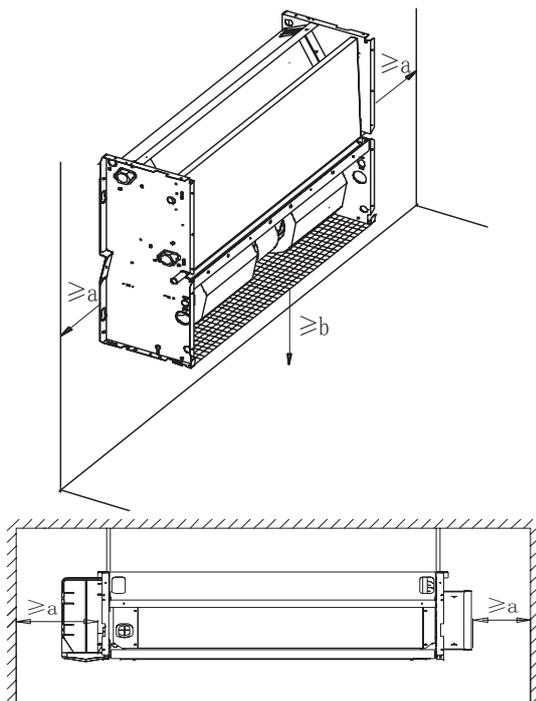
## 6. Зоны обслуживания

Вариант исполнения в корпусе



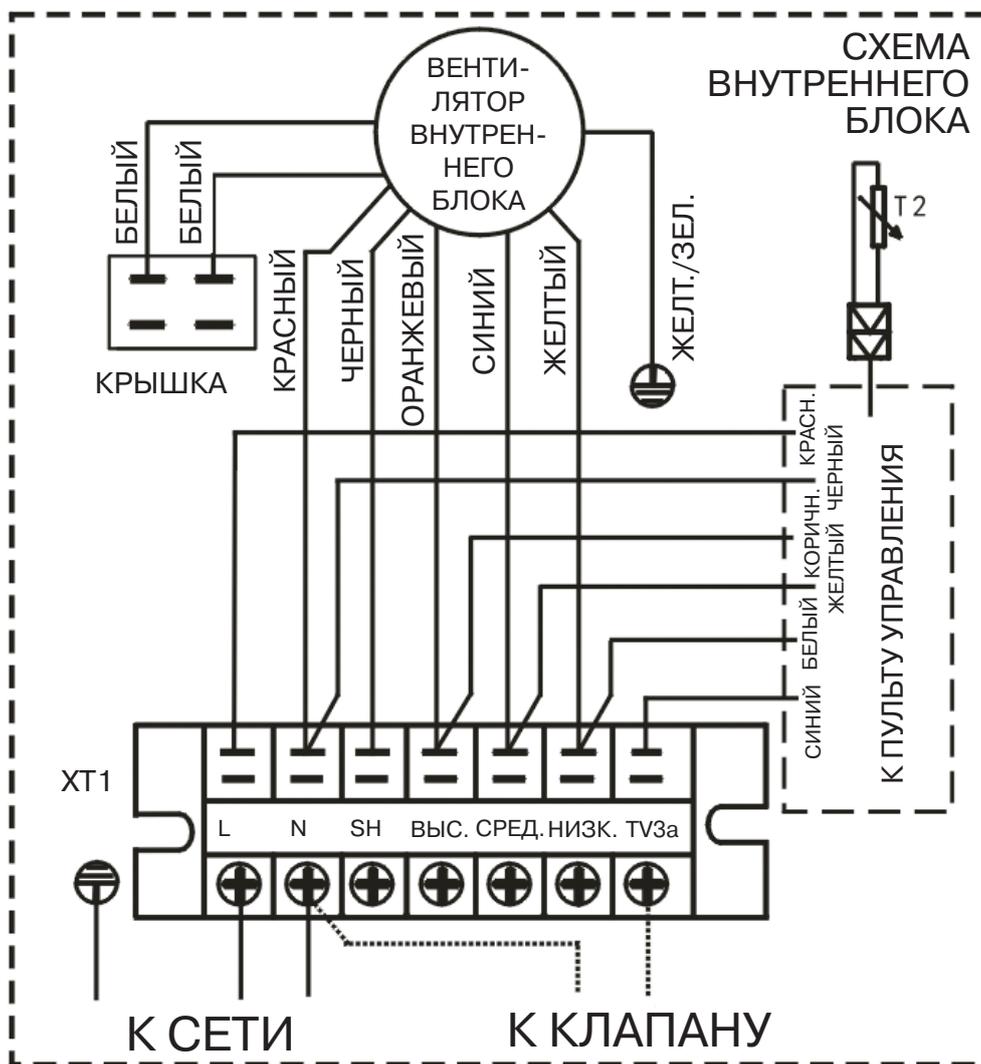
a (мм)	150
b (мм)	20

Вариант исполнения без корпуса



a (мм)	200
b (мм)	80

### 7. Электрические схемы



## 8. Таблицы производительности

### Холодопроизводительность

#### Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);

Δt: перепад температуры (°C);

DB: по сухому термометру (°C);

WB: по влажному термометру (°C);

TC: общая холодопроизводительность (кВт)

SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)

WF: расход воды, (м³/ч);

WPD: перепад давления воды (кПа)

12																					
Условия у воздухозаборного отверстия																					
EWT	Δt	DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	1,47	0,88	0,42	82,5	1,34	0,97	0,39	69,5	1,44	0,92	0,41	79,2	1,52	0,88	0,44	88,6	1,6	0,84	0,46	98,8
	4	1,41	0,86	0,3	42,9	1,29	0,94	0,28	36,2	1,39	0,89	0,3	41,5	1,47	0,86	0,32	46,5	1,54	0,81	0,33	51,3
	5	1,35	0,83	0,23	25,1	1,23	0,92	0,21	21,0	1,32	0,87	0,23	24,1	1,41	0,82	0,24	27,5	1,48	1,28	0,25	30,3
	6	1,29	0,8	0,18	15,9	1,17	0,89	0,17	13,2	1,26	0,84	0,18	15,3	1,35	0,79	0,19	17,5	1,42	0,75	0,2	19,3
7	1,22	0,77	0,15	10,6	1,11	0,87	0,14	8,7	1,2	0,81	0,15	10,1	1,28	0,77	0,16	11,7	1,36	0,72	0,17	13,0	
6	3	1,38	0,85	0,4	73,5	1,26	0,93	0,36	61,0	1,35	0,88	0,39	70,1	1,44	0,84	0,41	79,6	1,52	0,8	0,44	89,0
	4	1,33	0,82	0,29	38,1	1,2	0,9	0,26	31,3	1,3	0,85	0,28	36,3	1,38	0,82	0,3	41,3	1,46	0,78	0,31	46,1
	5	1,26	0,79	0,22	22,1	1,15	0,88	0,2	18,3	1,24	0,83	0,21	21,2	1,32	0,78	0,23	24,1	1,4	0,75	0,24	27,2
	6	1,2	0,77	0,17	13,9	1,09	0,85	0,16	11,4	1,17	0,8	0,17	13,3	1,26	0,75	0,18	15,3	1,33	0,71	0,19	17,1
7	1,14	0,73	0,14	9,2	1,02	0,83	0,13	7,4	1,11	0,78	0,14	8,7	1,19	0,73	0,15	10,0	1,27	0,68	0,16	11,4	
7	3	1,29	0,81	0,37	64,1	1,17	0,9	0,34	52,8	1,26	0,85	0,36	61,3	1,36	0,8	0,39	70,7	1,43	0,76	0,41	78,8
	4	1,24	0,78	0,27	33,1	1,11	0,88	0,24	26,7	1,2	0,82	0,26	31,4	1,29	0,78	0,28	36,2	1,38	0,74	0,3	40,9
	5	1,17	0,75	0,2	19,1	1,05	0,85	0,18	15,4	1,15	0,79	0,2	18,3	1,23	0,74	0,21	21,0	1,31	0,71	0,23	23,7
	6	1,11	0,73	0,16	11,9	0,99	0,82	0,14	9,5	1,09	0,76	0,16	11,5	1,18	0,72	0,17	13,3	1,25	0,68	0,18	15,0
7	1,05	0,7	0,13	7,8	0,93	0,79	0,11	6,1	1,02	0,74	0,13	7,3	1,11	0,69	0,14	8,7	1,18	0,65	0,15	9,9	
8	3	1,2	0,77	0,34	55,6	1,07	0,87	0,31	44,3	1,17	0,81	0,34	53,1	1,26	0,76	0,36	61,5	1,35	0,72	0,39	69,6
	4	1,15	0,75	0,25	28,6	1,02	0,84	0,22	22,5	1,12	0,79	0,24	26,9	1,2	0,74	0,26	31,3	1,28	0,7	0,28	35,5
	5	1,09	0,71	0,19	16,5	0,96	0,81	0,16	12,7	1,06	0,76	0,18	15,5	1,15	0,71	0,2	18,3	1,23	0,67	0,21	20,8
	6	1,02	0,69	0,15	10,0	0,9	0,79	0,13	7,7	1	0,73	0,14	9,6	1,09	0,68	0,16	11,4	1,16	0,64	0,17	13,0
7	0,96	0,66	0,12	6,5	0,83	0,76	0,1	4,9	0,93	0,71	0,11	6,1	1,02	0,65	0,13	7,3	1,09	0,61	0,13	8,4	
9	3	1,12	0,74	0,32	48,1	0,98	0,83	0,28	37,2	1,09	0,77	0,31	45,4	1,18	0,73	0,34	53,5	1,26	0,69	0,36	60,7
	4	1,06	0,71	0,23	24,1	0,93	0,81	0,2	18,5	1,02	0,75	0,22	22,7	1,11	0,71	0,24	26,7	1,19	0,66	0,26	30,7
	5	1	0,68	0,17	13,8	0,86	0,79	0,15	10,2	0,97	0,73	0,17	13,0	1,05	0,68	0,18	15,4	1,13	0,63	0,19	17,8
	6	0,93	0,66	0,13	8,4	0,79	0,77	0,11	6,0	0,9	0,7	0,13	7,8	1	0,64	0,14	9,5	1,07	0,6	0,15	11,1
7	0,86	0,62	0,11	5,3	0,74	0,74	0,09	3,9	0,83	0,67	0,1	4,9	0,92	0,62	0,11	6,0	1	0,58	0,12	7,1	
10	3	1,03	0,7	0,29	40,4	0,88	0,8	0,25	30,0	0,98	0,75	0,28	37,2	1,08	0,7	0,31	45,1	1,17	0,65	0,33	52,5
	4	0,96	0,67	0,21	20,0	0,82	0,78	0,18	14,4	0,93	0,72	0,2	18,7	1,02	0,67	0,22	22,7	1,1	0,63	0,24	26,2
	5	0,9	0,65	0,15	11,2	0,77	0,77	0,13	8,1	0,86	0,7	0,15	10,3	0,96	0,64	0,16	12,7	1,04	0,6	0,18	15,0
	6	0,84	0,62	0,12	6,8	0,73	0,73	0,1	5,1	0,8	0,67	0,11	6,2	0,9	0,61	0,13	7,7	0,97	0,57	0,14	9,1
7	0,77	0,6	0,09	4,1	0,68	0,68	0,08	3,3	0,73	0,65	0,09	3,8	0,82	0,59	0,1	4,8	0,91	0,54	0,11	5,9	
11	3	0,93	0,67	0,27	33,0	0,78	0,78	0,23	23,7	0,89	0,71	0,26	30,6	0,99	0,66	0,28	37,4	1,07	0,62	0,31	44,3
	4	0,87	0,64	0,19	16,3	0,75	0,75	0,16	12,1	0,83	0,68	0,18	15,0	0,93	0,63	0,2	18,6	1,01	0,59	0,22	22,2
	5	0,8	0,62	0,14	8,9	0,71	0,71	0,12	7,0	0,77	0,67	0,13	8,1	0,86	0,61	0,15	10,3	0,95	0,56	0,16	12,4
	6	0,73	0,59	0,1	5,1	0,67	0,67	0,1	4,3	0,7	0,64	0,1	4,7	0,8	0,59	0,11	6,1	0,88	0,53	0,13	7,4
7	0,65	0,57	0,08	3,0	0,63	0,63	0,08	2,8	0,63	0,63	0,08	2,8	0,72	0,56	0,09	3,7	0,81	0,5	0,1	4,6	
12	3	0,83	0,64	0,24	26,4	0,73	0,73	0,21	20,3	0,79	0,69	0,23	23,9	0,89	0,63	0,26	30,6	0,98	0,58	0,28	36,6
	4	0,77	0,61	0,16	12,7	0,69	0,69	0,15	10,4	0,73	0,66	0,16	11,5	0,83	0,6	0,18	14,9	0,92	0,56	0,2	18,2
	5	0,7	0,59	0,12	6,8	0,66	0,66	0,11	6,1	0,66	0,64	0,11	6,1	0,77	0,58	0,13	8,1	0,85	0,53	0,15	10,0
	6	0,62	0,57	0,09	3,7	0,62	0,62	0,09	3,6	0,62	0,6	0,09	3,6	0,69	0,56	0,1	4,6	0,78	0,5	0,11	5,9
7	0,55	0,55	0,07	2,1	0,57	0,57	0,07	2,3	0,57	0,57	0,07	2,3	0,61	0,53	0,07	2,6	0,71	0,47	0,09	3,5	
13	3	0,72	0,61	0,21	20,1	0,67	0,67	0,19	17,3	0,68	0,66	0,2	17,9	0,79	0,6	0,23	23,8	0,88	0,55	0,25	29,7
	4	0,66	0,58	0,14	9,5	0,64	0,64	0,14	8,8	0,64	0,63	0,14	8,8	0,72	0,58	0,16	11,3	0,82	0,52	0,18	14,4
	5	0,59	0,58	0,1	4,8	0,6	0,6	0,1	4,9	0,6	0,6	0,1	4,9	0,66	0,55	0,11	6,0	0,75	0,5	0,13	7,8
	6	0,54	0,54	0,08	2,8	0,56	0,56	0,08	3,0	0,56	0,56	0,08	3,0	0,58	0,53	0,08	3,3	0,68	0,47	0,1	4,4
7	0,49	0,49	0,06	1,7	0,51	0,51	0,06	1,8	0,51	0,51	0,06	1,8	0,51	0,5	0,06	1,8	0,59	0,44	0,07	2,5	

**Холодопроизводительность**
**Условные обозначения**

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

20																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	2,38	1,44	0,68	45,6	2,19	1,58	0,63	38,3	2,33	1,5	0,67	43,7	2,47	1,43	0,71	48,9	2,61	1,37	0,75	54,5
	4	2,29	1,39	0,49	23,7	2,1	1,53	0,45	20,0	2,25	1,45	0,48	22,9	2,39	1,39	0,51	25,7	2,5	1,32	0,54	28,3
	5	2,19	1,34	0,38	13,9	2	1,49	0,34	11,6	2,15	1,41	0,37	13,3	2,29	1,34	0,39	15,2	2,41	2,08	0,41	16,7
	6	2,09	1,31	0,3	8,8	1,91	1,44	0,27	7,3	2,05	1,36	0,29	8,5	2,2	1,29	0,31	9,7	2,3	1,23	0,33	10,6
6	3	2,25	1,38	0,64	40,5	2,05	1,52	0,59	33,7	2,2	1,44	0,63	38,7	2,34	1,37	0,67	43,9	2,47	1,31	0,71	49,1
	4	2,16	1,33	0,46	21,0	1,96	1,47	0,42	17,3	2,11	1,39	0,45	20,0	2,25	1,33	0,48	22,8	2,37	1,26	0,51	25,5
	5	2,05	1,28	0,35	12,2	1,87	1,43	0,32	10,1	2,01	1,35	0,35	11,7	2,15	1,27	0,37	13,3	2,28	1,21	0,39	15,0
	6	1,96	1,24	0,28	7,7	1,77	1,38	0,25	6,3	1,91	1,3	0,27	7,3	2,05	1,22	0,29	8,5	2,17	1,16	0,31	9,4
7	3	2,1	1,31	0,6	35,4	1,91	1,46	0,55	29,1	2,05	1,38	0,59	33,8	2,2	1,31	0,63	39,0	2,33	1,24	0,67	43,5
	4	2,01	1,27	0,43	18,3	1,81	1,43	0,39	14,7	1,96	1,33	0,42	17,3	2,1	1,27	0,45	20,0	2,24	1,2	0,48	22,6
	5	1,91	1,22	0,33	10,5	1,71	1,38	0,29	8,5	1,87	1,29	0,32	10,1	2	1,21	0,34	11,6	2,13	1,15	0,37	13,1
	6	1,81	1,18	0,26	6,6	1,61	1,34	0,23	5,2	1,78	1,24	0,25	6,3	1,91	1,16	0,27	7,3	2,03	1,1	0,29	8,3
8	3	1,96	1,25	0,56	30,7	1,75	1,41	0,5	24,5	1,91	1,31	0,55	29,3	2,06	1,24	0,59	33,9	2,19	1,17	0,63	38,4
	4	1,87	1,21	0,4	15,8	1,66	1,36	0,36	12,4	1,81	1,28	0,39	14,8	1,96	1,2	0,42	17,3	2,08	1,14	0,45	19,6
	5	1,78	1,16	0,31	9,1	1,56	1,32	0,27	7,0	1,72	1,23	0,3	8,6	1,87	1,16	0,32	10,1	1,99	1,09	0,34	11,5
	6	1,66	1,13	0,24	5,5	1,46	1,29	0,21	4,3	1,63	1,19	0,23	5,3	1,77	1,11	0,25	6,3	1,89	1,04	0,27	7,2
9	3	1,82	1,2	0,52	26,5	1,6	1,35	0,46	20,5	1,77	1,26	0,51	25,1	1,92	1,18	0,55	29,5	2,04	1,12	0,59	33,5
	4	1,72	1,15	0,37	13,3	1,51	1,31	0,32	10,2	1,66	1,22	0,36	12,5	1,81	1,15	0,39	14,8	1,94	1,08	0,42	16,9
	5	1,62	1,11	0,28	7,6	1,39	1,28	0,24	5,6	1,57	1,18	0,27	7,2	1,71	1,1	0,29	8,5	1,84	1,03	0,32	9,8
	6	1,52	1,07	0,22	4,6	1,29	1,24	0,18	3,3	1,46	1,14	0,21	4,3	1,62	1,05	0,23	5,3	1,75	0,98	0,25	6,1
10	3	1,67	1,14	0,48	22,3	1,44	1,3	0,41	16,5	1,6	1,21	0,46	20,5	1,76	1,13	0,51	24,9	1,9	1,06	0,54	29,0
	4	1,57	1,09	0,34	11,1	1,33	1,28	0,29	8,0	1,51	1,17	0,32	10,3	1,66	1,09	0,36	12,5	1,79	1,02	0,38	14,4
	5	1,46	1,06	0,25	6,2	1,24	1,24	0,21	4,5	1,4	1,13	0,24	5,7	1,56	1,04	0,27	7,0	1,69	0,97	0,29	8,3
	6	1,36	1,01	0,2	3,7	1,18	1,18	0,17	2,8	1,3	1,09	0,19	3,4	1,46	0,99	0,21	4,3	1,58	0,92	0,23	5,0
11	3	1,51	1,08	0,43	18,2	1,28	1,28	0,37	13,1	1,45	1,15	0,42	16,9	1,6	1,08	0,46	20,6	1,75	1	0,5	24,5
	4	1,41	1,05	0,3	9,0	1,21	1,21	0,26	6,7	1,35	1,11	0,29	8,3	1,51	1,03	0,32	10,3	1,65	0,96	0,35	12,3
	5	1,3	1,01	0,22	4,9	1,15	1,15	0,2	3,9	1,24	1,08	0,21	4,5	1,4	0,98	0,24	5,7	1,54	0,91	0,27	6,9
	6	1,19	0,97	0,17	2,8	1,08	1,08	0,16	2,4	1,14	1,04	0,16	2,6	1,3	0,95	0,19	3,4	1,43	0,87	0,2	4,1
12	3	1,35	1,03	0,39	14,6	1,18	1,18	0,34	11,2	1,28	1,11	0,37	13,2	1,45	1,02	0,42	16,9	1,59	0,95	0,45	20,2
	4	1,25	1	0,27	7,0	1,13	1,13	0,24	5,7	1,18	1,08	0,25	6,3	1,35	0,98	0,29	8,2	1,49	0,9	0,32	10,1
	5	1,14	0,96	0,2	3,8	1,08	1,08	0,19	3,4	1,08	1,04	0,19	3,4	1,24	0,94	0,21	4,5	1,38	0,86	0,24	5,5
	6	1,01	0,93	0,15	2,1	1	1	0,14	2,0	1	0,98	0,14	2,0	1,13	0,9	0,16	2,6	1,27	0,81	0,18	3,2
13	3	1,18	0,99	0,34	11,1	1,09	1,09	0,31	9,5	1,11	1,07	0,32	9,9	1,28	0,97	0,37	13,1	1,43	0,89	0,41	16,4
	4	1,08	0,95	0,23	5,2	1,04	1,04	0,22	4,9	1,04	1,02	0,22	4,9	1,18	0,94	0,25	6,3	1,33	0,85	0,29	8,0
	5	0,96	0,94	0,17	2,7	0,97	0,97	0,17	2,7	0,97	0,97	0,17	2,7	1,07	0,9	0,18	3,3	1,22	0,81	0,21	4,3
	6	0,87	0,87	0,13	1,5	0,9	0,9	0,13	1,6	0,9	0,9	0,13	1,6	0,95	0,87	0,14	1,8	1,1	0,77	0,16	2,4
14	3	0,8	0,8	0,1	0,9	0,83	0,83	0,1	1,0	0,83	0,83	0,1	1,0	0,83	0,81	0,1	1,0	0,97	0,72	0,12	1,4

## Холодопроизводительность

## Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

25																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	3,22	1,94	0,92	64,0	2,96	2,14	0,85	53,9	3,16	2,03	0,91	61,5	3,34	1,94	0,96	68,8	3,53	1,85	1,01	76,6
	4	3,1	1,88	0,67	33,3	2,85	2,07	0,61	28,1	3,05	1,97	0,66	32,2	3,23	1,88	0,69	36,1	3,39	1,79	0,73	39,8
	5	2,96	1,82	0,51	19,5	2,71	2,02	0,47	16,3	2,91	1,91	0,5	18,7	3,1	1,81	0,53	21,3	3,26	2,81	0,56	23,5
	6	2,83	1,77	0,41	12,4	2,58	1,95	0,37	10,3	2,78	1,84	0,4	11,9	2,97	1,75	0,43	13,6	3,11	1,66	0,45	14,9
	7	2,69	1,68	0,33	8,2	2,44	1,91	0,3	6,7	2,63	1,78	0,32	7,8	2,83	1,68	0,35	9,0	2,98	1,59	0,37	10,1
6	3	3,04	1,87	0,87	57,0	2,77	2,06	0,79	47,3	2,97	1,95	0,85	54,4	3,17	1,85	0,91	61,7	3,35	1,77	0,96	69,1
	4	2,92	1,8	0,63	29,6	2,65	1,99	0,57	24,3	2,85	1,88	0,61	28,2	3,04	1,8	0,65	32,1	3,21	1,71	0,69	35,8
	5	2,78	1,73	0,48	17,1	2,53	1,93	0,43	14,2	2,72	1,83	0,47	16,5	2,9	1,72	0,5	18,7	3,08	1,64	0,53	21,1
	6	2,65	1,68	0,38	10,8	2,39	1,87	0,34	8,8	2,58	1,76	0,37	10,3	2,78	1,65	0,4	11,9	2,93	1,57	0,42	13,2
	7	2,51	1,61	0,31	7,1	2,25	1,82	0,28	5,7	2,45	1,71	0,3	6,8	2,62	1,6	0,32	7,8	2,8	1,5	0,34	8,9
7	3	2,84	1,77	0,81	49,7	2,58	1,98	0,74	40,9	2,78	1,87	0,8	47,6	2,98	1,77	0,86	54,8	3,15	1,68	0,9	61,2
	4	2,72	1,71	0,59	25,7	2,44	1,93	0,53	20,7	2,65	1,8	0,57	24,4	2,85	1,71	0,61	28,1	3,03	1,62	0,65	31,8
	5	2,58	1,65	0,44	14,8	2,32	1,87	0,4	11,9	2,53	1,74	0,44	14,2	2,71	1,64	0,47	16,3	2,88	1,56	0,5	18,4
	6	2,45	1,6	0,35	9,2	2,18	1,81	0,31	7,3	2,41	1,68	0,34	8,9	2,59	1,57	0,37	10,3	2,75	1,49	0,39	11,6
	7	2,32	1,53	0,28	6,1	2,04	1,75	0,25	4,7	2,24	1,63	0,28	5,7	2,44	1,52	0,3	6,7	2,6	1,43	0,32	7,7
8	3	2,65	1,7	0,76	43,2	2,36	1,91	0,68	34,4	2,58	1,78	0,74	41,2	2,78	1,68	0,8	47,7	2,96	1,59	0,85	54,0
	4	2,53	1,64	0,54	22,2	2,25	1,84	0,48	17,5	2,45	1,74	0,53	20,9	2,65	1,62	0,57	24,3	2,82	1,54	0,61	27,5
	5	2,4	1,57	0,41	12,8	2,11	1,79	0,36	9,8	2,33	1,66	0,4	12,0	2,53	1,57	0,43	14,2	2,7	1,48	0,46	16,2
	6	2,25	1,52	0,32	7,8	1,97	1,74	0,28	6,0	2,2	1,61	0,32	7,5	2,39	1,5	0,34	8,8	2,56	1,41	0,37	10,1
	7	2,11	1,45	0,26	5,1	1,83	1,67	0,22	3,8	2,05	1,55	0,25	4,8	2,24	1,44	0,28	5,7	2,4	1,35	0,29	6,5
9	3	2,46	1,62	0,71	37,3	2,16	1,83	0,62	28,9	2,39	1,7	0,69	35,2	2,6	1,6	0,74	41,5	2,76	1,51	0,79	47,1
	4	2,32	1,56	0,5	18,7	2,04	1,78	0,44	14,4	2,25	1,65	0,48	17,6	2,45	1,55	0,53	20,7	2,62	1,46	0,56	23,8
	5	2,2	1,5	0,38	10,7	1,88	1,74	0,32	7,9	2,13	1,6	0,37	10,1	2,32	1,49	0,4	11,9	2,49	1,39	0,43	13,8
	6	2,05	1,44	0,29	6,5	1,74	1,68	0,25	4,7	1,98	1,54	0,28	6,0	2,19	1,42	0,31	7,4	2,36	1,33	0,34	8,6
	7	1,9	1,37	0,23	4,1	1,62	1,62	0,2	3,0	1,83	1,47	0,23	3,8	2,03	1,37	0,25	4,7	2,2	1,27	0,27	5,5
10	3	2,26	1,54	0,65	31,4	1,94	1,76	0,56	23,3	2,16	1,64	0,62	28,9	2,38	1,53	0,68	35,0	2,57	1,43	0,74	40,7
	4	2,12	1,48	0,46	15,5	1,8	1,73	0,39	11,2	2,04	1,58	0,44	14,5	2,25	1,47	0,48	17,6	2,42	1,38	0,52	20,3
	5	1,98	1,43	0,34	8,7	1,68	1,68	0,29	6,3	1,89	1,53	0,33	8,0	2,11	1,41	0,36	9,9	2,29	1,31	0,39	11,7
	6	1,84	1,37	0,26	5,2	1,6	1,6	0,23	3,9	1,76	1,47	0,25	4,8	1,97	1,34	0,28	6,0	2,14	1,25	0,31	7,1
	7	1,68	1,31	0,21	3,2	1,5	1,5	0,18	2,6	1,6	1,42	0,2	2,9	1,81	1,3	0,22	3,7	2	1,19	0,25	4,6
11	3	2,04	1,47	0,58	25,6	1,73	1,73	0,5	18,4	1,96	1,56	0,56	23,8	2,17	1,46	0,62	29,0	2,36	1,35	0,68	34,4
	4	1,91	1,42	0,41	12,6	1,64	1,64	0,35	9,4	1,83	1,5	0,39	11,6	2,04	1,39	0,44	14,4	2,23	1,3	0,48	17,3
	5	1,76	1,36	0,3	6,9	1,56	1,56	0,27	5,4	1,68	1,47	0,29	6,3	1,9	1,33	0,33	8,0	2,08	1,24	0,36	9,6
	6	1,61	1,31	0,23	4,0	1,46	1,46	0,21	3,3	1,54	1,4	0,22	3,7	1,75	1,29	0,25	4,7	1,93	1,18	0,28	5,8
	7	1,43	1,26	0,18	2,3	1,38	1,38	0,17	2,2	1,38	1,38	0,17	2,2	1,59	1,22	0,2	2,9	1,78	1,11	0,22	3,6
12	3	1,82	1,4	0,52	20,5	1,6	1,6	0,46	15,8	1,73	1,51	0,5	18,5	1,96	1,38	0,56	23,8	2,15	1,28	0,62	28,4
	4	1,69	1,35	0,36	9,9	1,52	1,52	0,33	8,0	1,6	1,46	0,34	8,9	1,83	1,33	0,39	11,6	2,02	1,22	0,43	14,1
	5	1,54	1,3	0,26	5,3	1,46	1,46	0,25	4,7	1,46	1,41	0,25	4,7	1,68	1,28	0,29	6,3	1,87	1,17	0,32	7,8
	6	1,37	1,26	0,2	2,9	1,35	1,35	0,19	2,8	1,35	1,33	0,19	2,8	1,53	1,22	0,22	3,6	1,72	1,1	0,25	4,5
	7	1,21	1,21	0,15	1,7	1,26	1,26	0,15	1,8	1,25	1,25	0,15	1,8	1,33	1,16	0,16	2,0	1,56	1,04	0,19	2,8
13	3	1,59	1,34	0,46	15,6	1,47	1,47	0,42	13,4	1,5	1,45	0,43	13,9	1,73	1,31	0,5	18,5	1,93	1,21	0,55	23,1
	4	1,46	1,29	0,31	7,4	1,41	1,41	0,3	6,9	1,41	1,38	0,3	6,9	1,59	1,28	0,34	8,8	1,8	1,15	0,39	11,2
	5	1,3	1,27	0,22	3,8	1,31	1,31	0,23	3,8	1,31	1,31	0,23	3,8	1,45	1,22	0,25	4,7	1,65	1,1	0,28	6,1
	6	1,18	1,18	0,17	2,2	1,22	1,22	0,18	2,3	1,22	1,22	0,18	2,3	1,28	1,17	0,18	2,5	1,49	1,04	0,21	3,4
	7	1,08	1,08	0,13	1,3	1,12	1,12	0,14	1,4	1,12	1,12	0,14	1,4	1,12	1,1	0,14	1,4	1,31	0,98	0,16	1,9

### Холодопроизводительность

#### Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

30																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	4,17	2,51	1,19	118,6	3,82	2,76	1,10	99,8	4,08	2,62	1,17	113,8	4,32	2,51	1,24	127,4	4,56	2,39	1,31	142,0
	4	4,01	2,43	0,86	61,7	3,68	2,68	0,79	52,1	3,94	2,54	0,85	59,7	4,17	2,43	0,90	66,9	4,38	2,31	0,94	73,7
	5	3,83	2,35	0,66	36,1	3,51	2,61	0,60	30,2	3,76	2,46	0,65	34,7	4,01	2,35	0,69	39,5	4,21	3,64	0,72	43,6
	6	3,66	2,28	0,52	22,9	3,34	2,52	0,48	19,0	3,59	2,38	0,51	22,0	3,84	2,26	0,55	25,2	4,02	2,14	0,58	27,7
6	3	3,93	2,41	1,13	105,6	3,58	2,66	1,03	87,6	3,84	2,52	1,10	100,8	4,09	2,40	1,17	114,3	4,33	2,28	1,24	127,9
	4	3,77	2,33	0,81	54,8	3,42	2,57	0,74	45,0	3,69	2,43	0,79	52,2	3,93	2,32	0,85	59,4	4,15	2,21	0,89	66,3
	5	3,59	2,24	0,62	31,7	3,27	2,50	0,56	26,2	3,52	2,36	0,61	30,5	3,75	2,22	0,65	34,6	3,99	2,12	0,69	39,1
	6	3,42	2,18	0,49	20,0	3,10	2,42	0,44	16,4	3,34	2,27	0,48	19,1	3,59	2,14	0,51	22,0	3,79	2,03	0,54	24,5
7	3	3,24	2,08	0,40	13,2	2,90	2,35	0,36	10,6	3,16	2,21	0,39	12,5	3,39	2,07	0,42	14,4	3,62	1,94	0,44	16,4
	3	3,67	2,29	1,05	92,1	3,33	2,55	0,95	75,8	3,59	2,41	1,03	88,1	3,86	2,29	1,11	101,5	4,07	2,17	1,17	113,3
	4	3,52	2,21	0,76	47,6	3,16	2,50	0,68	38,3	3,43	2,33	0,74	45,1	3,68	2,21	0,79	52,1	3,91	2,10	0,84	58,8
	5	3,34	2,13	0,57	27,5	3,00	2,42	0,52	22,1	3,27	2,25	0,56	26,3	3,51	2,11	0,60	30,2	3,72	2,01	0,64	34,1
8	3	3,17	2,07	0,45	17,1	2,82	2,34	0,40	13,6	3,11	2,17	0,45	16,5	3,35	2,03	0,48	19,1	3,55	1,93	0,51	21,6
	4	3,00	1,98	0,37	11,3	2,63	2,26	0,32	8,7	2,90	2,10	0,36	10,5	3,15	1,97	0,39	12,4	3,36	1,84	0,41	14,2
	3	3,42	2,19	0,98	80,0	3,05	2,46	0,88	63,7	3,34	2,30	0,96	76,3	3,60	2,17	1,03	88,3	3,83	2,05	1,10	100,1
	4	3,27	2,12	0,70	41,1	2,90	2,38	0,62	32,4	3,17	2,25	0,68	38,6	3,42	2,10	0,74	45,0	3,64	1,99	0,78	51,0
9	3	3,10	2,03	0,53	23,7	2,72	2,31	0,47	18,2	3,01	2,15	0,52	22,3	3,27	2,02	0,56	26,2	3,49	1,91	0,60	29,9
	4	2,90	1,97	0,42	14,4	2,55	2,25	0,37	11,1	2,85	2,08	0,41	13,8	3,10	1,93	0,44	16,4	3,31	1,82	0,47	18,7
	5	2,73	1,88	0,34	9,4	2,36	2,16	0,29	7,0	2,65	2,01	0,33	8,8	2,90	1,86	0,36	10,5	3,10	1,75	0,38	12,1
	3	3,18	2,10	0,91	69,1	2,80	2,37	0,80	53,5	3,09	2,20	0,89	65,3	3,35	2,06	0,96	76,9	3,57	1,95	1,02	87,2
10	4	3,00	2,02	0,65	34,6	2,63	2,30	0,57	26,6	2,91	2,13	0,63	32,6	3,16	2,01	0,68	38,4	3,39	1,88	0,73	44,1
	5	2,84	1,93	0,49	19,8	2,43	2,25	0,42	14,6	2,75	2,06	0,47	18,6	3,00	1,92	0,52	22,1	3,22	1,80	0,55	25,5
	6	2,65	1,86	0,38	12,0	2,25	2,18	0,32	8,7	2,56	2,00	0,37	11,2	2,83	1,83	0,41	13,7	3,05	1,71	0,44	15,9
	7	2,45	1,77	0,30	7,6	2,10	2,10	0,26	5,5	2,37	1,91	0,29	7,0	2,62	1,77	0,32	8,6	2,84	1,64	0,35	10,1
11	3	2,92	1,99	0,84	58,1	2,51	2,28	0,72	43,1	2,80	2,12	0,80	53,5	3,08	1,98	0,88	64,9	3,32	1,85	0,95	75,4
	4	2,74	1,91	0,59	28,8	2,32	2,23	0,50	20,7	2,64	2,05	0,57	26,8	2,91	1,90	0,63	32,6	3,13	1,78	0,67	37,6
	5	2,56	1,85	0,44	16,1	2,18	2,18	0,37	11,6	2,45	1,98	0,42	14,8	2,73	1,83	0,47	18,3	2,96	1,70	0,51	21,6
	6	2,38	1,77	0,34	9,7	2,06	2,06	0,30	7,3	2,27	1,91	0,33	8,8	2,55	1,73	0,37	11,1	2,77	1,61	0,40	13,1
12	7	2,18	1,69	0,27	5,9	1,94	1,94	0,24	4,7	2,07	1,84	0,25	5,4	2,34	1,68	0,29	6,8	2,59	1,53	0,32	8,4
	3	2,63	1,90	0,75	47,4	2,23	2,23	0,64	34,0	2,54	2,02	0,73	44,0	2,80	1,89	0,80	53,7	3,05	1,75	0,88	63,7
	4	2,47	1,83	0,53	23,4	2,12	2,12	0,46	17,3	2,37	1,94	0,51	21,6	2,64	1,80	0,57	26,7	2,88	1,68	0,62	31,9
	5	2,28	1,76	0,39	12,8	2,02	2,02	0,35	10,0	2,18	1,90	0,37	11,6	2,45	1,72	0,42	14,8	2,69	1,60	0,46	17,9
13	6	2,08	1,69	0,30	7,4	1,89	1,89	0,27	6,1	2,00	1,81	0,29	6,8	2,26	1,67	0,32	8,8	2,50	1,52	0,36	10,7
	7	1,85	1,63	0,23	4,3	1,78	1,78	0,22	4,0	1,78	1,78	0,22	4,0	2,05	1,58	0,25	5,3	2,30	1,43	0,28	6,7
	3	2,35	1,81	0,67	37,9	2,07	2,07	0,59	29,2	2,24	1,95	0,64	34,3	2,54	1,78	0,73	44,0	2,77	1,66	0,80	52,6
	4	2,18	1,75	0,47	18,3	1,97	1,97	0,42	14,9	2,07	1,88	0,45	16,5	2,36	1,71	0,51	21,4	2,61	1,58	0,56	26,2
13	5	1,99	1,68	0,34	9,8	1,88	1,88	0,32	8,7	1,89	1,82	0,32	8,8	2,18	1,65	0,37	11,6	2,42	1,51	0,42	14,4
	6	1,77	1,63	0,25	5,3	1,75	1,75	0,25	5,2	1,75	1,72	0,25	5,2	1,97	1,58	0,28	6,6	2,22	1,43	0,32	8,4
	7	1,57	1,57	0,19	3,1	1,63	1,63	0,20	3,3	1,61	1,61	0,20	3,3	1,72	1,50	0,21	3,7	2,01	1,34	0,25	5,1
	3	2,06	1,73	0,59	28,9	1,91	1,91	0,55	24,8	1,94	1,87	0,56	25,7	2,24	1,69	0,64	34,2	2,50	1,56	0,72	42,7
13	4	1,88	1,66	0,40	13,6	1,82	1,82	0,39	12,7	1,82	1,78	0,39	12,7	2,06	1,65	0,44	16,3	2,32	1,49	0,50	20,7
	5	1,68	1,64	0,29	6,9	1,69	1,69	0,29	7,1	1,70	1,70	0,29	7,1	1,88	1,57	0,32	8,7	2,14	1,42	0,37	11,2
	6	1,53	1,53	0,22	4,0	1,58	1,58	0,23	4,3	1,58	1,58	0,23	4,3	1,66	1,51	0,24	4,7	1,93	1,34	0,28	6,4
	7	1,40	1,40	0,17	2,4	1,45	1,45	0,18	2,6	1,45	1,45	0,18	2,7	1,45	1,42	0,18	2,7	1,69	1,26	0,21	3,6

## Холодопроизводительность

## Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

38																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	5,06	3,05	1,45	104,2	4,64	3,35	1,33	87,7	4,96	3,18	1,42	100,0	5,24	3,04	1,50	111,9	5,53	2,90	1,59	124,7
	4	4,86	2,96	1,05	54,2	4,47	3,25	0,96	45,7	4,78	3,09	1,03	52,4	5,06	2,96	1,09	58,7	5,32	2,81	1,14	64,7
	5	4,65	2,85	0,80	31,7	4,26	3,17	0,73	26,6	4,56	2,99	0,78	30,5	4,86	2,85	0,84	34,7	5,11	4,42	0,88	38,3
	6	4,45	2,77	0,64	20,1	4,05	3,06	0,58	16,7	4,36	2,89	0,62	19,3	4,66	2,74	0,67	22,1	4,89	2,60	0,70	24,3
6	3	4,23	2,64	0,52	13,4	3,83	2,99	0,47	11,0	4,13	2,79	0,51	12,8	4,43	2,64	0,54	14,7	4,68	2,50	0,58	16,4
	4	4,77	2,93	1,37	92,7	4,35	3,23	1,25	77,0	4,66	3,05	1,34	88,5	4,97	2,91	1,42	100,4	5,25	2,77	1,51	112,4
	5	4,58	2,82	0,99	48,1	4,15	3,12	0,89	39,5	4,47	2,95	0,96	45,8	4,77	2,82	1,03	52,2	5,04	2,68	1,08	58,2
	6	4,36	2,72	0,75	27,9	3,96	3,04	0,68	23,0	4,27	2,86	0,74	26,8	4,55	2,70	0,78	30,4	4,84	2,58	0,83	34,3
7	3	4,15	2,64	0,60	17,6	3,76	2,93	0,54	14,4	4,06	2,76	0,58	16,7	4,36	2,60	0,62	19,3	4,60	2,46	0,66	21,5
	4	3,94	2,52	0,48	11,6	3,52	2,86	0,43	9,3	3,84	2,68	0,47	11,0	4,11	2,51	0,51	12,7	4,39	2,36	0,54	14,4
	5	4,46	2,78	1,28	80,9	4,04	3,10	1,16	66,6	4,36	2,93	1,25	77,4	4,68	2,78	1,34	89,2	4,94	2,64	1,42	99,5
	6	4,27	2,69	0,92	41,8	3,83	3,03	0,82	33,6	4,16	2,83	0,89	39,6	4,47	2,69	0,96	45,7	4,75	2,55	1,02	51,7
8	3	4,06	2,59	0,70	24,1	3,64	2,93	0,63	19,4	3,97	2,73	0,68	23,1	4,26	2,57	0,73	26,6	4,52	2,45	0,78	29,9
	4	3,84	2,51	0,55	15,0	3,43	2,84	0,49	11,9	3,78	2,64	0,54	14,5	4,06	2,47	0,58	16,8	4,31	2,34	0,62	18,9
	5	3,64	2,40	0,45	9,9	3,20	2,74	0,39	7,6	3,52	2,56	0,43	9,3	3,82	2,39	0,47	10,9	4,08	2,24	0,50	12,5
	6	4,15	2,66	1,19	70,2	3,71	2,99	1,06	55,9	4,06	2,79	1,16	67,0	4,37	2,64	1,25	77,6	4,65	2,49	1,33	87,9
9	3	3,97	2,57	0,85	36,1	3,52	2,89	0,76	28,4	3,85	2,73	0,83	33,9	4,15	2,55	0,89	39,5	4,42	2,42	0,95	44,8
	4	3,77	2,46	0,65	20,8	3,31	2,81	0,57	16,0	3,65	2,61	0,63	19,6	3,96	2,46	0,68	23,0	4,23	2,32	0,73	26,3
	5	3,52	2,39	0,50	12,6	3,09	2,73	0,44	9,7	3,45	2,52	0,50	12,1	3,76	2,35	0,54	14,4	4,02	2,21	0,58	16,5
	6	3,32	2,28	0,41	8,2	2,87	2,62	0,35	6,2	3,21	2,43	0,39	7,7	3,52	2,26	0,43	9,3	3,76	2,12	0,46	10,6
10	3	3,86	2,54	1,11	60,7	3,40	2,88	0,97	47,0	3,75	2,67	1,08	57,3	4,07	2,50	1,17	67,5	4,34	2,37	1,24	76,6
	4	3,64	2,45	0,78	30,4	3,20	2,79	0,69	23,4	3,53	2,59	0,76	28,6	3,84	2,43	0,83	33,7	4,11	2,29	0,88	38,7
	5	3,45	2,35	0,59	17,4	2,96	2,73	0,51	12,8	3,34	2,50	0,57	16,3	3,64	2,33	0,63	19,4	3,91	2,18	0,67	22,4
	6	3,22	2,26	0,46	10,6	2,73	2,64	0,39	7,6	3,10	2,42	0,45	9,8	3,44	2,22	0,49	12,0	3,71	2,08	0,53	14,0
11	3	2,98	2,15	0,37	6,6	2,55	2,55	0,31	4,9	2,88	2,31	0,35	6,2	3,19	2,15	0,39	7,6	3,45	1,99	0,42	8,9
	4	3,54	2,41	1,01	51,0	3,05	2,77	0,87	37,8	3,40	2,57	0,97	47,0	3,74	2,40	1,07	57,0	4,03	2,25	1,16	66,2
	5	3,32	2,32	0,71	25,3	2,82	2,71	0,61	18,2	3,21	2,49	0,69	23,6	3,53	2,31	0,76	28,6	3,80	2,16	0,82	33,0
	6	3,10	2,25	0,53	14,1	2,64	2,64	0,45	10,2	2,97	2,41	0,51	13,0	3,31	2,22	0,57	16,1	3,60	2,06	0,62	19,0
12	3	2,89	2,15	0,41	8,5	2,50	2,50	0,36	6,4	2,76	2,31	0,40	7,8	3,09	2,10	0,44	9,7	3,36	1,96	0,48	11,5
	4	2,64	2,06	0,32	5,2	2,35	2,35	0,29	4,1	2,51	2,23	0,31	4,7	2,84	2,03	0,35	6,0	3,15	1,86	0,39	7,4
	5	3,20	2,30	0,92	41,6	2,71	2,71	0,78	29,9	3,08	2,45	0,88	38,7	3,40	2,29	0,98	47,1	3,71	2,13	1,06	55,9
	6	3,00	2,22	0,64	20,6	2,58	2,58	0,55	15,2	2,88	2,36	0,62	18,9	3,20	2,18	0,69	23,5	3,50	2,04	0,75	28,1
13	3	2,77	2,14	0,48	11,2	2,45	2,45	0,42	8,8	2,64	2,30	0,45	10,2	2,98	2,09	0,51	13,0	3,27	1,94	0,56	15,7
	4	2,52	2,05	0,36	6,5	2,30	2,30	0,33	5,4	2,42	2,20	0,35	6,0	2,75	2,02	0,39	7,7	3,04	1,84	0,44	9,4
	5	2,25	1,98	0,28	3,8	2,17	2,17	0,27	3,5	2,17	2,17	0,27	3,5	2,49	1,92	0,31	4,6	2,80	1,74	0,34	5,8
	6	2,86	2,19	0,82	33,3	2,51	2,51	0,72	25,6	2,72	2,37	0,78	30,1	3,08	2,16	0,88	38,7	3,37	2,01	0,97	46,2
13	3	2,65	2,12	0,57	16,0	2,39	2,39	0,51	13,1	2,51	2,29	0,54	14,5	2,86	2,08	0,62	18,8	3,17	1,92	0,68	23,0
	4	2,42	2,05	0,42	8,6	2,29	2,29	0,39	7,7	2,29	2,21	0,39	7,7	2,64	2,01	0,45	10,2	2,94	1,83	0,51	12,7
	5	2,15	1,98	0,31	4,7	2,13	2,13	0,30	4,6	2,13	2,09	0,30	4,6	2,39	1,92	0,34	5,8	2,69	1,73	0,39	7,4
	6	1,90	1,90	0,23	2,7	1,98	1,98	0,24	2,9	1,96	1,96	0,24	2,9	2,09	1,82	0,26	3,3	2,45	1,63	0,30	4,5
13	3	2,50	2,10	0,72	25,4	2,31	2,31	0,66	21,8	2,35	2,27	0,67	22,6	2,72	2,06	0,78	30,0	3,04	1,90	0,87	37,5
	4	2,29	2,02	0,49	12,0	2,21	2,21	0,47	11,1	2,21	2,17	0,47	11,1	2,50	2,01	0,54	14,3	2,82	1,80	0,61	18,2
	5	2,04	1,99	0,35	6,1	2,06	2,06	0,35	6,2	2,06	2,06	0,35	6,2	2,28	1,91	0,39	7,6	2,60	1,72	0,45	9,9
	6	1,86	1,86	0,27	3,5	1,92	1,92	0,28	3,7	1,92	1,92	0,28	3,7	2,01	1,84	0,29	4,1	2,34	1,63	0,34	5,6
13	3	1,70	1,70	0,21	2,2	1,76	1,76	0,22	2,3	1,76	1,76	0,22	2,3	1,76	1,72	0,22	2,3	2,05	1,54	0,25	3,1

**Холодопроизводительность**
**Условные обозначения**

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

48																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	6,18	3,72	1,77	90,2	5,67	4,09	1,63	75,9	6,05	3,88	1,74	86,6	6,40	3,72	1,84	96,9	6,76	3,55	1,94	107,9
	4	5,94	3,61	1,28	46,9	5,46	3,97	1,17	39,6	5,84	3,77	1,26	45,4	6,19	3,61	1,33	50,8	6,49	3,43	1,40	56,0
	5	5,68	3,49	0,98	27,5	5,20	3,88	0,89	23,0	5,57	3,65	0,96	26,4	5,94	3,48	1,02	30,0	6,24	5,40	1,07	33,1
	6	5,43	3,39	0,78	17,4	4,95	3,74	0,71	14,5	5,33	3,53	0,76	16,7	5,70	3,35	0,82	19,2	5,97	3,18	0,86	21,0
6	3	5,83	3,58	1,67	80,3	5,31	3,94	1,52	66,6	5,70	3,73	1,63	76,6	6,07	3,56	1,74	87,0	6,42	3,39	1,84	97,3
	4	5,60	3,45	1,20	41,6	5,07	3,81	1,09	34,2	5,47	3,60	1,18	39,7	5,83	3,44	1,25	45,2	6,16	3,28	1,32	50,4
	5	5,33	3,32	0,92	24,1	4,84	3,71	0,83	19,9	5,22	3,50	0,90	23,2	5,56	3,30	0,96	26,3	5,91	3,15	1,02	29,7
	6	5,07	3,23	0,73	15,2	4,59	3,58	0,66	12,4	4,95	3,37	0,71	14,5	5,33	3,17	0,76	16,7	5,62	3,01	0,81	18,6
7	3	4,81	3,08	0,59	10,0	4,30	3,49	0,53	8,0	4,69	3,28	0,58	9,5	5,02	3,07	0,62	11,0	5,37	2,88	0,66	12,5
	4	5,44	3,40	1,56	70,0	4,94	3,79	1,42	57,7	5,33	3,58	1,53	67,0	5,72	3,39	1,64	77,2	6,04	3,22	1,73	86,2
	5	5,22	3,28	1,12	36,2	4,68	3,70	1,01	29,1	5,08	3,46	1,09	34,3	5,46	3,28	1,17	39,6	5,80	3,11	1,25	44,7
	6	4,95	3,16	0,85	20,9	4,44	3,58	0,76	16,8	4,85	3,34	0,83	20,0	5,20	3,14	0,89	23,0	5,52	2,99	0,95	25,9
8	3	4,70	3,07	0,67	13,0	4,19	3,47	0,60	10,3	4,61	3,22	0,66	12,6	4,96	3,02	0,71	14,5	5,27	2,86	0,76	16,4
	4	4,44	2,93	0,55	8,6	3,91	3,35	0,48	6,6	4,30	3,12	0,53	8,0	4,67	2,92	0,57	9,5	4,99	2,74	0,61	10,8
	5	5,07	3,25	1,45	60,8	4,53	3,65	1,30	48,4	4,95	3,41	1,42	58,0	5,33	3,22	1,53	67,2	5,68	3,04	1,63	76,1
	6	4,85	3,14	1,04	31,3	4,30	3,53	0,93	24,6	4,70	3,33	1,01	29,4	5,07	3,11	1,09	34,2	5,40	2,95	1,16	38,8
9	3	4,61	3,01	0,79	18,0	4,04	3,43	0,69	13,9	4,47	3,19	0,77	17,0	4,84	3,00	0,83	19,9	5,17	2,83	0,89	22,7
	4	4,30	2,92	0,62	10,9	3,78	3,34	0,54	8,4	4,22	3,08	0,60	10,5	4,59	2,87	0,66	12,4	4,91	2,70	0,70	14,3
	5	4,05	2,79	0,50	7,1	3,51	3,20	0,43	5,3	3,93	2,97	0,48	6,7	4,30	2,76	0,53	8,0	4,60	2,59	0,56	9,2
	6	3,47	3,11	1,35	52,6	4,15	3,51	1,19	40,7	4,58	3,26	1,31	49,6	4,98	3,06	1,43	58,5	5,30	2,90	1,52	66,3
10	3	4,45	3,00	0,96	26,3	3,91	3,41	0,84	20,3	4,32	3,16	0,93	24,8	4,69	2,97	1,01	29,2	5,02	2,79	1,08	33,5
	4	4,21	2,87	0,72	15,1	3,61	3,33	0,62	11,1	4,08	3,06	0,70	14,2	4,44	2,85	0,76	16,8	4,78	2,67	0,82	19,4
	5	3,93	2,76	0,56	9,1	3,34	3,23	0,48	6,6	3,79	2,96	0,54	8,5	4,20	2,72	0,60	10,4	4,53	2,54	0,65	12,1
	6	3,64	2,63	0,45	5,7	3,11	3,11	0,38	4,2	3,51	2,83	0,43	5,4	3,89	2,63	0,48	6,6	4,21	2,43	0,52	7,7
11	3	4,33	2,95	1,24	44,2	3,72	3,38	1,07	32,7	4,15	3,14	1,19	40,7	4,57	2,93	1,31	49,3	4,93	2,74	1,41	57,3
	4	4,06	2,83	0,87	21,9	3,44	3,31	0,74	15,8	3,92	3,04	0,84	20,4	4,32	2,82	0,93	24,8	4,64	2,64	1,00	28,6
	5	3,79	2,74	0,65	12,2	3,23	3,23	0,55	8,9	3,63	2,94	0,62	11,2	4,05	2,71	0,70	13,9	4,40	2,52	0,76	16,4
	6	3,53	2,62	0,51	7,4	3,06	3,06	0,44	5,5	3,37	2,83	0,48	6,7	3,78	2,56	0,54	8,4	4,11	2,39	0,59	10,0
12	3	3,23	2,51	0,40	4,5	2,88	2,88	0,35	3,6	3,07	2,72	0,38	4,1	3,46	2,48	0,43	5,2	3,84	2,27	0,47	6,4
	4	3,91	2,81	1,12	36,0	3,31	3,31	0,95	25,9	3,77	3,00	1,08	33,5	4,16	2,80	1,19	40,8	4,53	2,60	1,30	48,4
	5	3,66	2,72	0,79	17,8	3,15	3,15	0,68	13,2	3,51	2,88	0,76	16,4	3,91	2,67	0,84	20,3	4,28	2,49	0,92	24,3
	6	3,38	2,61	0,58	9,7	3,00	3,00	0,52	7,6	3,23	2,81	0,55	8,9	3,64	2,55	0,63	11,3	4,00	2,37	0,69	13,6
13	3	3,08	2,51	0,44	5,6	2,81	2,81	0,40	4,7	2,96	2,69	0,42	5,2	3,36	2,47	0,48	6,7	3,71	2,25	0,53	8,1
	4	2,74	2,41	0,34	3,3	2,65	2,65	0,33	3,0	2,65	2,65	0,33	3,0	3,04	2,34	0,37	4,0	3,42	2,12	0,42	5,1
	5	3,49	2,68	1,00	28,8	3,07	3,07	0,88	22,2	3,32	2,89	0,95	26,1	3,77	2,64	1,08	33,5	4,12	2,46	1,18	40,0
	6	3,23	2,59	0,70	13,9	2,92	2,92	0,63	11,3	3,07	2,79	0,66	12,5	3,50	2,54	0,75	16,3	3,87	2,34	0,83	19,9
14	3	2,95	2,50	0,51	7,4	2,79	2,79	0,48	6,6	2,80	2,70	0,48	6,7	3,23	2,45	0,55	8,9	3,59	2,24	0,62	11,0
	4	2,62	2,41	0,38	4,1	2,60	2,60	0,37	4,0	2,60	2,55	0,37	4,0	2,93	2,34	0,42	5,1	3,29	2,11	0,47	6,4
	5	2,32	2,32	0,29	2,3	2,41	2,41	0,30	2,5	2,39	2,39	0,29	2,5	2,55	2,23	0,31	2,8	2,99	1,99	0,37	3,9
	6	3,05	2,56	0,87	22,0	2,83	2,83	0,81	18,9	2,88	2,78	0,82	19,5	3,32	2,51	0,95	26,0	3,71	2,32	1,06	32,5
15	3	2,79	2,46	0,60	10,4	2,69	2,69	0,58	9,6	2,69	2,65	0,58	9,6	3,05	2,45	0,66	12,4	3,44	2,20	0,74	15,8
	4	2,49	2,44	0,43	5,3	2,51	2,51	0,43	5,4	2,52	2,52	0,43	5,4	2,79	2,33	0,48	6,6	3,17	2,10	0,55	8,5
	5	2,27	2,27	0,33	3,0	2,34	2,34	0,34	3,2	2,34	2,34	0,34	3,2	2,46	2,25	0,35	3,6	2,86	1,99	0,41	4,8
	6	2,07	2,07	0,25	1,9	2,15	2,15	0,26	2,0	2,16	2,16	0,26	2,0	2,16	2,11	0,26	2,0	2,51	1,88	0,31	2,7

## Холодопроизводительность

### Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);  
Δt: перепад температуры (°C);  
DB: по сухому термометру (°C);  
WB: по влажному термометру (°C);  
TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
WF: расход воды, (м<sup>3</sup>/ч);  
WPD: перепад давления воды (кПа)

**Холодопроизводительность**
**Условные обозначения**

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

65																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	8,31	5,01	2,38	94,7	7,62	5,50	2,18	79,7	8,14	5,22	2,33	90,9	8,61	5,00	2,47	101,7	9,09	4,77	2,61	51,3
	4	7,99	4,85	1,72	49,2	7,34	5,33	1,58	41,6	7,86	5,07	1,69	47,6	8,32	4,85	1,79	53,4	8,73	4,61	1,88	26,6
	5	7,64	4,69	1,31	28,8	6,99	5,21	1,20	24,1	7,49	4,91	1,29	27,7	7,99	4,68	1,37	31,5	8,39	7,25	1,44	15,7
	6	7,30	4,55	1,05	18,3	6,65	5,03	0,95	15,2	7,16	4,74	1,03	17,6	7,66	4,50	1,10	20,1	8,03	4,27	1,15	10,0
6	3	7,84	4,81	2,25	84,3	7,14	5,30	2,05	70,0	7,66	5,01	2,20	80,5	8,16	4,78	2,34	91,3	8,63	4,55	2,47	46,2
	4	7,53	4,64	1,62	43,7	6,82	5,13	1,47	35,9	7,35	4,85	1,58	41,7	7,84	4,63	1,68	47,4	8,28	4,40	1,78	23,9
	5	7,16	4,47	1,23	25,3	6,51	4,99	1,12	20,9	7,02	4,70	1,21	24,3	7,48	4,43	1,29	27,6	7,95	4,23	1,37	14,1
	6	6,82	4,34	0,98	16,0	6,17	4,82	0,88	13,1	6,66	4,53	0,95	15,2	7,16	4,26	1,03	17,6	7,55	4,05	1,08	8,9
7	3	7,32	4,57	2,10	73,5	6,64	5,09	1,90	60,5	7,16	4,81	2,05	70,3	7,69	4,56	2,20	81,1	8,12	4,33	2,33	40,9
	4	7,02	4,41	1,51	38,0	6,29	4,98	1,35	30,6	6,83	4,65	1,47	36,0	7,34	4,41	1,58	41,6	7,80	4,19	1,68	21,2
	5	6,66	4,25	1,15	21,9	5,97	4,82	1,03	17,6	6,52	4,49	1,12	21,0	6,99	4,21	1,20	24,1	7,42	4,02	1,28	12,3
	6	6,31	4,13	0,90	13,7	5,63	4,67	0,81	10,9	6,20	4,33	0,89	13,2	6,67	4,06	0,96	15,3	7,08	3,84	1,02	7,8
8	3	5,97	3,94	0,73	9,0	5,25	4,50	0,64	6,9	5,78	4,20	0,71	8,4	6,28	3,92	0,77	9,9	6,71	3,68	0,82	5,1
	4	6,82	4,37	1,96	63,8	6,09	4,91	1,75	50,8	6,66	4,58	1,91	60,9	7,17	4,33	2,06	70,5	7,63	4,09	2,19	36,1
	5	6,52	4,22	1,40	32,8	5,79	4,75	1,24	25,8	6,32	4,48	1,36	30,9	6,82	4,19	1,47	35,9	7,26	3,97	1,56	18,4
	6	6,19	4,05	1,06	18,9	5,43	4,61	0,93	14,6	6,00	4,29	1,03	17,8	6,51	4,04	1,12	20,9	6,95	3,81	1,20	10,8
9	3	5,45	3,74	0,83	11,5	5,08	4,49	0,73	8,9	5,67	4,14	0,81	11,0	6,17	3,86	0,88	13,1	6,60	3,63	0,95	6,8
	4	5,45	3,74	0,67	7,5	4,71	4,30	0,58	5,6	5,28	4,00	0,65	7,0	5,78	3,71	0,71	8,4	6,18	3,48	0,76	4,4
	5	6,34	4,18	1,82	55,2	5,58	4,72	1,60	42,7	6,16	4,38	1,77	52,1	6,69	4,11	1,92	61,4	7,12	3,90	2,04	31,5
	6	5,98	4,03	1,29	27,6	5,25	4,58	1,13	21,3	5,80	4,25	1,25	26,0	6,30	4,00	1,36	30,7	6,76	3,75	1,45	15,9
10	3	5,66	3,86	0,97	15,8	4,85	4,48	0,84	11,6	5,49	4,11	0,94	14,9	5,97	3,83	1,03	17,6	6,43	3,58	1,11	9,2
	4	5,29	3,72	0,76	9,6	4,49	4,34	0,64	6,9	5,10	3,98	0,73	8,9	5,65	3,65	0,81	10,9	6,09	3,42	0,87	5,8
	5	4,89	3,54	0,60	6,0	4,19	4,19	0,51	4,4	4,72	3,80	0,58	5,6	5,23	3,54	0,64	6,9	5,66	3,26	0,70	3,7
	6	5,81	3,96	1,67	46,4	5,01	4,54	1,43	34,4	5,58	4,22	1,60	42,7	6,14	3,94	1,76	51,8	6,62	3,69	1,90	27,2
11	3	5,46	3,81	1,17	23,0	4,63	4,45	1,00	16,5	5,27	4,08	1,13	21,4	5,80	3,79	1,25	26,0	6,24	3,55	1,34	13,6
	4	5,10	3,69	0,88	12,8	4,34	4,34	0,75	9,3	4,88	3,95	0,84	11,8	5,44	3,64	0,94	14,6	5,91	3,39	1,02	7,8
	5	4,75	3,53	0,68	7,7	4,11	4,11	0,59	5,8	4,53	3,80	0,65	7,1	5,08	3,44	0,73	8,9	5,52	3,22	0,79	4,7
	6	4,34	3,38	0,53	4,7	3,87	3,87	0,48	3,8	4,13	3,66	0,51	4,3	4,66	3,34	0,57	5,5	5,17	3,06	0,63	3,0
12	3	5,25	3,78	1,50	37,8	4,45	4,45	1,28	27,2	5,06	4,03	1,45	35,2	5,59	3,76	1,60	42,9	6,09	3,49	1,75	23,0
	4	4,92	3,65	1,06	18,7	4,23	4,23	0,91	13,8	4,72	3,88	1,02	17,2	5,26	3,58	1,13	21,3	5,75	3,35	1,24	11,5
	5	4,54	3,51	0,78	10,2	4,03	4,03	0,69	8,0	4,34	3,78	0,75	9,3	4,89	3,43	0,84	11,8	5,37	3,19	0,92	6,5
	6	4,14	3,37	0,59	5,9	3,77	3,77	0,54	4,9	3,98	3,61	0,57	5,4	4,52	3,32	0,65	7,0	4,99	3,03	0,71	3,9
13	3	3,69	3,25	0,45	3,4	3,56	3,56	0,44	3,2	3,56	3,56	0,44	3,2	4,09	3,15	0,50	4,2	4,59	2,85	0,56	2,4
	4	4,69	3,60	1,35	30,2	4,12	4,12	1,18	23,3	4,47	3,89	1,28	27,4	5,06	3,55	1,45	35,2	5,53	3,30	1,59	19,0
	5	4,35	3,48	0,93	14,6	3,92	3,92	0,84	11,9	4,13	3,75	0,89	13,2	4,70	3,42	1,01	17,1	5,20	3,15	1,12	9,5
	6	3,97	3,36	0,68	7,8	3,75	3,75	0,65	7,0	3,76	3,63	0,65	7,0	4,34	3,29	0,75	9,3	4,83	3,01	0,83	5,2
14	3	3,53	3,25	0,51	4,3	3,49	3,49	0,50	4,2	3,49	3,42	0,50	4,2	3,93	3,15	0,56	5,3	4,42	2,84	0,63	3,0
	4	3,12	3,12	0,38	2,5	3,25	3,25	0,40	2,7	3,22	3,22	0,40	2,6	3,43	2,99	0,42	3,0	4,02	2,67	0,49	1,8
	5	4,10	3,44	1,18	23,1	3,80	3,80	1,09	19,8	3,87	3,74	1,11	20,5	4,46	3,38	1,28	27,3	4,99	3,11	1,43	15,4
	6	3,75	3,31	0,81	10,9	3,62	3,62	0,78	10,1	3,62	3,56	0,78	10,1	4,10	3,29	0,88	13,0	4,63	2,96	1,00	7,5
15	3	3,35	3,27	0,58	5,5	3,38	3,38	0,58	5,6	3,39	3,39	0,58	5,7	3,74	3,13	0,64	6,9	4,26	2,82	0,73	4,1
	4	3,05	3,05	0,44	3,2	3,15	3,15	0,45	3,4	3,15	3,15	0,45	3,4	3,30	3,02	0,47	3,7	3,85	2,67	0,55	2,3
16	3	2,78	2,78	0,34	2,0	2,89	2,89	0,35	2,1	2,90	2,90	0,36	2,1	2,90	2,83	0,36	2,1	3,37	2,52	0,41	1,3

## Холодопроизводительность

## Условные обозначения

EWT: температура воды на входе (°C);  
 Δt: перепад температуры (°C);  
 DB: по сухому термометру (°C);  
 WB: по влажному термометру (°C);  
 TC: общая холодопроизводительность (кВт)  
 SC: холодопроизводительность по явной теплоте (кВт)  
 WF: расход воды, (м³/ч);  
 WPD: перепад давления воды (кПа)

78																					
EWT	Δt	Условия у воздухозаборного отверстия																			
		DB:26,7 WB:19,4				DB:27 WB:18				DB:27 WB:19				DB:27 WB:20				DB:29 WB:21			
		TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD	TC	SC	WF	WPD
5	3	10,00	6,03	2,87	109,6	9,18	6,63	2,63	92,2	9,80	6,29	2,81	105,2	10,36	6,01	2,97	117,7	10,94	5,74	3,14	131,2
	4	9,62	5,85	2,07	57,0	8,84	6,42	1,90	48,1	9,46	6,11	2,03	55,1	10,01	5,85	2,15	61,8	10,51	5,55	2,26	68,1
	5	9,20	5,64	1,58	33,4	8,42	6,28	1,45	27,9	9,02	5,91	1,55	32,1	9,62	5,63	1,65	36,5	10,10	8,73	1,74	40,3
	6	8,79	5,48	1,26	21,2	8,01	6,06	1,15	17,6	8,62	5,71	1,24	20,3	9,22	5,41	1,32	23,3	9,66	5,14	1,38	25,6
6	3	9,44	5,79	2,70	97,5	8,60	6,38	2,46	81,0	9,22	6,04	2,64	93,1	9,82	5,75	2,82	105,7	10,39	5,48	2,98	118,2
	4	9,06	5,58	1,95	50,6	8,21	6,17	1,77	41,6	8,85	5,83	1,90	48,2	9,44	5,57	2,03	54,9	9,97	5,30	2,14	61,2
	5	8,62	5,38	1,48	29,3	7,84	6,00	1,35	24,2	8,45	5,66	1,45	28,2	9,01	5,34	1,55	32,0	9,57	5,10	1,65	36,1
	6	8,21	5,22	1,18	18,5	7,43	5,80	1,07	15,1	8,02	5,45	1,15	17,6	8,62	5,13	1,24	20,3	9,10	4,87	1,30	22,7
7	3	8,81	5,51	2,53	85,1	8,00	6,13	2,29	70,1	8,62	5,79	2,47	81,4	9,25	5,49	2,65	93,8	9,78	5,21	2,80	104,7
	4	8,45	5,31	1,82	44,0	7,58	5,99	1,63	35,4	8,22	5,60	1,77	41,7	8,84	5,31	1,90	48,1	9,39	5,04	2,02	54,3
	5	8,02	5,12	1,38	25,4	7,19	5,80	1,24	20,4	7,85	5,40	1,35	24,3	8,42	5,07	1,45	27,9	8,94	4,84	1,54	31,5
	6	7,60	4,97	1,09	15,8	6,77	5,62	0,97	12,6	7,46	5,21	1,07	15,3	8,03	4,88	1,15	17,7	8,53	4,62	1,22	19,9
8	3	8,21	5,27	2,35	73,9	7,33	5,91	2,10	58,8	8,02	5,52	2,30	70,5	8,63	5,21	2,47	81,6	9,19	4,93	2,63	92,4
	4	7,85	5,09	1,69	38,0	6,97	5,72	1,50	29,9	7,61	5,39	1,64	35,7	8,21	5,04	1,77	41,6	8,74	4,78	1,88	47,1
	5	7,45	4,87	1,28	21,9	6,54	5,55	1,12	16,8	7,23	5,17	1,24	20,6	7,84	4,86	1,35	24,2	8,37	4,59	1,44	27,6
	6	6,97	4,72	1,00	13,3	6,12	5,40	0,88	10,2	6,83	4,98	0,98	12,8	7,43	4,64	1,07	15,1	7,95	4,37	1,14	17,3
9	3	7,63	5,03	2,19	63,8	6,72	5,69	1,93	49,4	7,42	5,28	2,13	60,3	8,05	4,95	2,31	71,1	8,57	4,69	2,46	80,5
	4	7,20	4,85	1,55	32,0	6,32	5,52	1,36	24,6	6,99	5,12	1,50	30,1	7,59	4,81	1,63	35,5	8,13	4,52	1,75	40,8
	5	6,82	4,64	1,17	18,3	5,85	5,39	1,01	13,5	6,60	4,95	1,14	17,2	7,19	4,61	1,24	20,4	7,74	4,32	1,33	23,6
	6	6,37	4,47	0,91	11,1	5,40	5,22	0,77	8,0	6,14	4,79	0,88	10,3	6,80	4,40	0,97	12,6	7,33	4,11	1,05	14,7
10	3	7,00	4,77	2,01	53,7	6,03	5,47	1,73	39,8	6,72	5,09	1,93	49,4	7,40	4,75	2,12	59,9	7,97	4,44	2,29	69,7
	4	6,57	4,59	1,41	26,6	5,57	5,36	1,20	19,1	6,34	4,92	1,36	24,8	6,99	4,57	1,50	30,1	7,51	4,27	1,61	34,8
	5	6,14	4,44	1,06	14,9	5,22	5,22	0,90	10,8	5,88	4,76	1,01	13,6	6,55	4,38	1,13	16,9	7,11	4,08	1,22	20,0
	6	5,72	4,25	0,82	9,0	4,95	4,95	0,71	6,7	5,46	4,58	0,78	8,2	6,12	4,15	0,88	10,2	6,65	3,87	0,95	12,1
11	3	6,32	4,55	1,81	43,8	5,36	5,36	1,54	31,4	6,09	4,85	1,75	40,7	6,73	4,53	1,93	49,6	7,33	4,20	2,10	58,8
	4	5,92	4,40	1,27	21,6	5,10	5,10	1,10	16,0	5,69	4,67	1,22	19,9	6,33	4,32	1,36	24,7	6,92	4,03	1,49	29,5
	5	5,47	4,23	0,94	11,8	4,85	4,85	0,83	9,3	5,22	4,55	0,90	10,8	5,89	4,13	1,01	13,7	6,47	3,84	1,11	16,5
	6	4,98	4,06	0,71	6,8	4,54	4,54	0,65	5,7	4,79	4,35	0,69	6,3	5,44	4,00	0,78	8,1	6,00	3,65	0,86	9,9
12	3	5,65	4,34	1,62	35,0	4,96	4,96	1,42	27,0	5,38	4,68	1,54	31,7	6,09	4,27	1,75	40,7	6,66	3,98	1,91	48,6
	4	5,23	4,19	1,13	16,9	4,72	4,72	1,02	13,7	4,97	4,52	1,07	15,2	5,66	4,11	1,22	19,8	6,26	3,79	1,35	24,2
	5	4,78	4,04	0,82	9,0	4,52	4,52	0,78	8,1	4,53	4,37	0,78	8,1	5,22	3,96	0,90	10,8	5,81	3,62	1,00	13,3
	6	4,25	3,91	0,61	4,9	4,20	4,20	0,60	4,8	4,20	4,12	0,60	4,8	4,73	3,79	0,68	6,1	5,32	3,42	0,76	7,8
13	3	3,76	3,76	0,46	2,8	3,91	3,91	0,48	3,1	3,87	3,87	0,48	3,0	4,13	3,60	0,51	3,4	4,84	3,22	0,59	4,7
	3	4,94	4,15	1,42	26,7	4,58	4,58	1,31	22,9	4,66	4,50	1,33	23,7	5,37	4,07	1,54	31,6	6,00	3,75	1,72	39,5
	4	4,52	3,99	0,97	12,6	4,36	4,36	0,94	11,7	4,36	4,28	0,94	11,7	4,94	3,96	1,06	15,0	5,57	3,57	1,20	19,1
	5	4,03	3,94	0,69	6,4	4,07	4,07	0,70	6,5	4,08	4,08	0,70	6,6	4,51	3,77	0,78	8,0	5,13	3,40	0,88	10,4
6	3,67	3,67	0,53	3,7	3,79	3,79	0,54	3,9	3,79	3,79	0,54	3,9	3,98	3,64	0,57	4,3	4,63	3,22	0,66	5,9	
7	3,35	3,35	0,41	2,3	3,48	3,48	0,43	2,4	3,49	3,49	0,43	2,4	3,49	3,41	0,43	2,4	4,06	3,04	0,50	3,3	

Таблица коэффициентов изменения холодопроизводительности

Частота вращения	12		20		25		30		38		48		57		65		78	
	TC	SC	TC	SC														
Высокие	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средние	0,81	0,8	0,93	0,91	0,89	0,87	0,87	0,86	0,9	0,88	0,93	0,92	0,8	0,76	0,88	0,86	0,92	0,9
Низкие	0,77	0,75	0,85	0,83	0,74	0,72	0,77	0,75	0,79	0,77	0,77	0,75	0,69	0,68	0,67	0,65	0,83	0,8

**Теплопроизводительность**
**Условные обозначения**

Δt: Перепад температуры (°C);  
 TH: полная тепловая мощность (кВт)  
 WF: расход воды (м³/ч);  
 WPD: Перепад давления (кПа)

12																										
Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																										
Температура воды на входе, (°C)																										
Δt	35			40			45			50			55			60			65			70				
	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD		
10	0,50	0,04	0,7	0,79	0,07	1,8	1,10	0,09	3,4	1,38	0,12	5,4	1,67	0,14	7,8	1,97	0,17	10,8	2,25	0,19	14,2	2,53	0,22	18,0		
8	0,56	0,06	1,4	0,87	0,09	3,3	1,17	0,13	6,0	1,46	0,16	9,3	1,74	0,19	13,2	2,02	0,22	17,9	2,30	0,25	23,2	2,59	0,28	29,3		
6	0,65	0,09	3,3	0,94	0,14	6,9	1,22	0,18	11,7	1,52	0,20	18,0	1,81	0,26	25,4	2,09	0,30	34,0	2,36	0,34	43,3	2,66	0,38	55,0		
20																										
Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																										
Температура воды на входе, (°C)																										
Δt	35			40			45			50			55			60			65			70				
	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF
10	0,84	0,07	0,4	1,32	0,11	1,0	1,83	0,16	1,9	2,30	0,20	3,0	2,78	0,24	4,4	3,27	0,28	6,0	3,74	0,32	7,9	4,22	0,36	10,0		
8	0,93	0,10	0,8	1,45	0,16	1,8	1,94	0,21	3,3	2,42	0,26	5,2	2,89	0,31	7,3	3,36	0,36	9,9	3,83	0,41	12,9	4,31	0,46	16,3		
6	1,08	0,15	1,8	1,57	0,23	3,9	2,04	0,29	6,5	2,53	0,33	10,0	3,01	0,43	14,1	3,48	0,50	18,9	3,92	0,56	24,0	4,42	0,63	30,6		
25																										
Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																										
Температура воды на входе, (°C)																										
Δt	35			40			45			50			55			60			65			70				
	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF
10	1,20	0,10	0,7	1,88	0,16	1,8	2,60	0,22	3,4	3,28	0,28	5,4	3,96	0,34	7,8	4,66	0,40	10,8	5,33	0,46	14,2	6,00	0,52	18,0		
8	1,33	0,14	1,4	2,06	0,22	3,3	2,77	0,30	6,0	3,35	0,37	9,3	4,11	0,44	13,2	4,78	0,51	17,9	5,45	0,59	23,2	6,13	0,66	29,3		
6	1,54	0,22	3,3	2,24	0,32	6,9	2,90	0,42	11,7	3,60	0,52	18,0	4,28	0,61	25,4	4,95	0,71	34,0	5,58	0,80	43,3	6,29	0,90	55,0		
30																										
Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																										
Температура воды на входе, (°C)																										
Δt	35			40			45			50			55			60			65			70				
	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF
10	1,52	0,13	0,5	2,39	0,21	1,2	3,30	0,28	2,2	4,17	0,36	3,6	5,04	0,43	5,2	5,93	0,51	7,2	6,78	0,58	9,5	7,63	0,66	12,0		
8	1,69	0,18	0,9	2,63	0,28	2,2	3,52	0,38	4,0	4,39	0,47	6,2	5,23	0,56	8,4	6,09	0,65	11,9	6,94	0,75	15,5	7,79	0,84	19,5		
6	1,95	0,28	2,2	2,85	0,41	4,6	3,69	0,53	7,8	4,70	0,66	12,0	5,44	0,78	17,0	6,30	0,90	22,7	7,10	1,02	28,8	8,01	1,15	36,7		
38																										
Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																										
Температура воды на входе, (°C)																										
Δt	35			40			45			50			55			60			65			70				
	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF
10	1,87	0,16	0,5	2,94	0,25	1,3	4,07	0,35	2,6	5,13	0,44	4,1	6,21	0,53	6,0	7,30	0,63	8,2	8,35	0,72	10,8	9,40	0,81	13,7		
8	2,08	0,22	1,0	3,23	0,35	2,5	4,33	0,47	4,5	5,40	0,58	7,1	6,44	0,69	10,0	7,49	0,81	13,6	8,55	0,92	17,6	9,60	1,03	22,2		
6	2,41	0,34	2,5	3,50	0,50	5,3	4,54	0,65	8,9	5,78	0,81	13,7	6,70	0,96	19,3	7,76	1,11	25,8	8,74	1,25	32,8	9,86	1,41	41,8		

## Теплопроизводительность

### Условные обозначения

Δt: Перепад температуры (°C);  
 TH: полная тепловая мощность (кВт)  
 WF: расход воды (м³/ч);  
 WPD: Перепад давления (кПа)

48																										
Δt		Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																								
		Температура воды на входе, (°C)																								
		35			40			45			50			55			60			65			70			
TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD			
10	2,32	0,20	1,4	3,64	0,31	3,5	5,04	0,43	6,7	6,35	0,55	10,6	7,68	0,66	15,5	9,03	0,78	21,5	10,33	0,89	28,1	11,63	1,00	35,6		
8	2,57	0,28	2,7	4,00	0,43	6,6	5,36	0,58	11,8	6,69	0,72	18,4	7,97	0,86	26,1	9,27	1,00	35,4	10,58	1,14	46,0	11,88	1,28	58,0		
6	2,98	0,43	6,5	4,34	0,62	13,7	5,62	0,81	23,1	7,12	1,00	35,6	8,30	1,19	50,3	9,60	1,38	67,4	10,82	1,55	85,6	12,20	1,75	108,9		
57																										
Δt		Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																								
		Температура воды на входе, (°C)																								
		35			40			45			50			55			60			65			70			
TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD
10	2,73	0,24	0,6	4,29	0,37	1,5	5,94	0,51	2,9	7,49	0,64	4,7	9,05	0,78	6,8	10,65	0,92	9,4	12,18	1,05	12,4	13,72	1,18	15,7		
8	3,03	0,33	1,2	4,72	0,51	2,9	6,32	0,68	5,2	7,88	0,85	8,1	9,40	1,01	11,5	10,93	1,18	15,6	12,47	1,34	20,2	14,00	1,51	25,5		
6	3,51	0,50	2,9	5,11	0,73	6,0	6,63	0,95	10,2	8,42	1,18	15,7	9,78	1,40	22,1	11,32	1,62	29,6	12,76	1,83	37,7	14,39	2,06	47,9		
65																										
Δt		Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																								
		Температура воды на входе, (°C)																								
		35			40			45			50			55			60			65			70			
TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD
10	3,18	0,27	0,6	4,99	0,43	1,4	6,91	0,59	2,6	8,72	0,75	4,1	10,54	0,91	6,1	12,39	1,07	8,4	14,18	1,22	11,0	15,97	1,37	13,9		
8	3,53	0,38	1,1	5,49	0,59	2,6	7,36	0,79	4,6	9,18	0,99	7,2	10,94	1,18	10,2	12,73	1,37	13,8	14,52	1,56	17,9	16,30	1,75	22,6		
6	4,09	0,59	2,5	5,95	0,85	5,4	7,72	1,11	9,0	9,69	1,37	13,9	11,39	1,63	19,6	13,18	1,89	26,3	14,85	2,13	33,4	16,75	2,40	42,5		
78																										
Δt		Температура воздуха на входе, (20 °C сух. терм.)																								
		Температура воды на входе, (°C)																								
		35			40			45			50			55			60			65			70			
TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD	TH	WF	WPD
10	3,88	0,33	0,7	6,09	0,52	1,8	8,43	0,73	3,5	10,64	0,92	5,5	12,86	1,11	8,0	15,12	1,30	11,1	17,30	1,49	14,6	19,48	1,68	18,5		
8	4,31	0,46	1,4	6,70	0,72	3,4	8,98	0,97	6,1	11,20	1,20	9,5	13,35	1,44	13,6	15,53	1,67	18,3	17,71	1,90	23,9	19,89	2,14	30,1		
6	4,99	0,71	3,4	7,26	1,04	7,1	9,41	1,35	12,0	11,77	1,68	18,5	13,90	1,99	26,1	16,08	2,30	34,9	18,12	2,60	44,4	20,44	2,93	56,5		

### Таблица изменения теплопроизводительности

Частота вращения	12	20	25	30	38	48	57	65	78
	TH								
Высокие	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средние	0,88	0,81	0,86	0,88	0,86	0,88	0,89	0,9	0,9
Низкие	0,74	0,75	0,75	0,76	0,74	0,75	0,75	0,76	0,75

### Таблица поправочных коэффициентов в соответствии с высотой над уровнем моря

Высота над уровнем моря	TC	SC	TH
500	0,98	0,95	0,95
1000	0,97	0,91	0,91
1500	0,95	0,86	0,86
2000	0,94	0,82	0,82
2500	0,93	0,78	0,78
3000	0,91	0,74	0,7

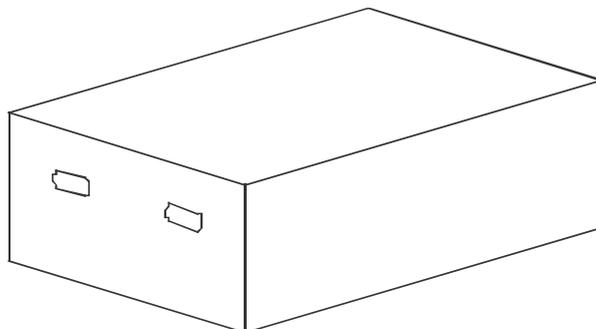
## 9. Монтаж

### Транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы

#### ОСТОРОЖНО!

Не вскрывайте упаковку и не нарушайте ее целостность до начала монтажных работ. Перемещать и производить такелажные работы с блоками фанкойлов допускается только подготовленный для таких операций опытный персонал.

Внимательно проверьте доставленный фанкойл на предмет отсутствия повреждений, полученных при транспортировке, а также полноту комплекта поставки.



Порядок распаковки изложен далее.

1. Убедитесь в отсутствии видимых повреждений.
2. Откройте упаковку.
3. Извлеките техническую документацию, касающуюся эксплуатации и обслуживания.
4. Утилизируйте упаковочный материал в соответствии с действующими правилами, сдав его в приемный пункт вторсырья.

Блоки фанкойлов можно перемещать и поднимать либо вручную, либо с помощью грузовой тележки. Если масса блока превышает 30 кг, то все блоки следует перемещать одновременно: рекомендуется поместить их в один контейнер, для поднятия которого можно использовать кран или иное средство соответствующей грузоподъемности.

#### Условия хранения

Блоки в упаковке можно складировать не более чем в четыре ряда по высоте; складская площадка должна находиться под крышей.

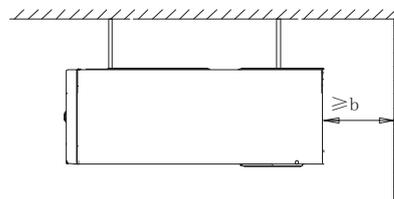
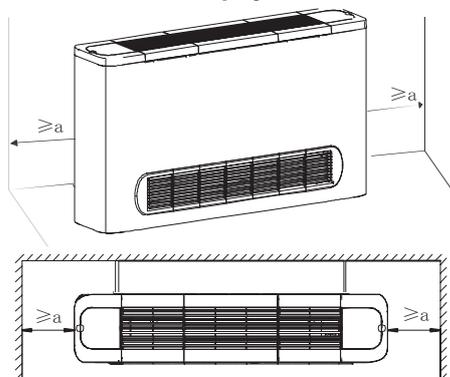
#### Зоны обслуживания

#### ОСТОРОЖНО!

Неверное расположение и неправильный монтаж фанкойла могут привести к повышению уровня производимых при работе шума и вибраций.

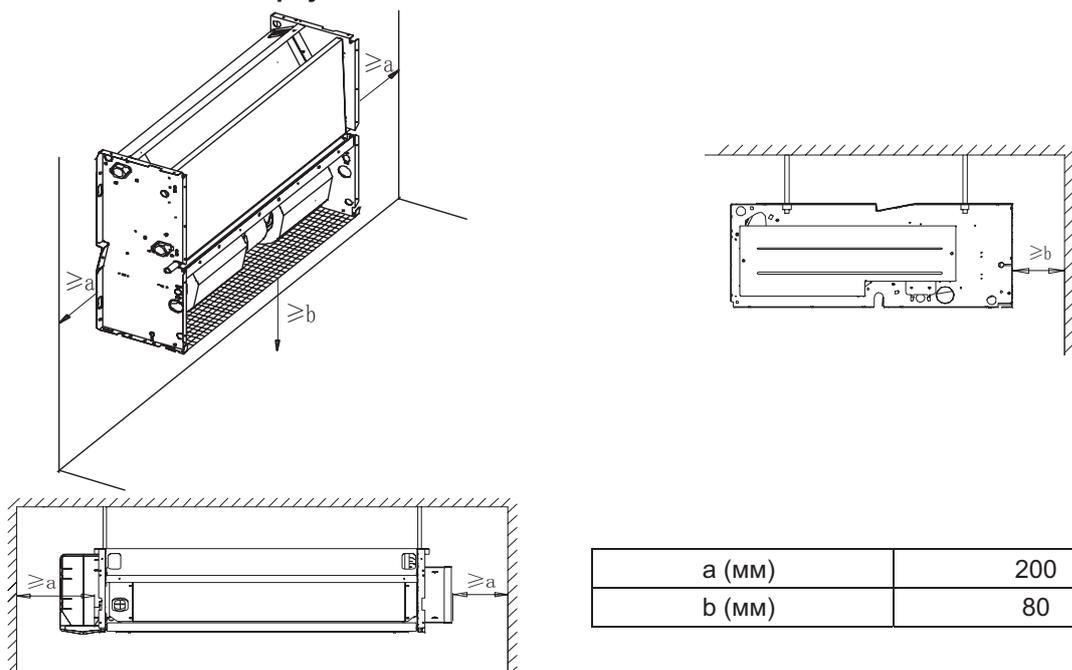
Следует обеспечить достаточное пространство для монтажа и технического обслуживания.

#### Вариант исполнения в корпусе



a (мм)	150
b (мм)	20

### Вариант исполнения без корпуса



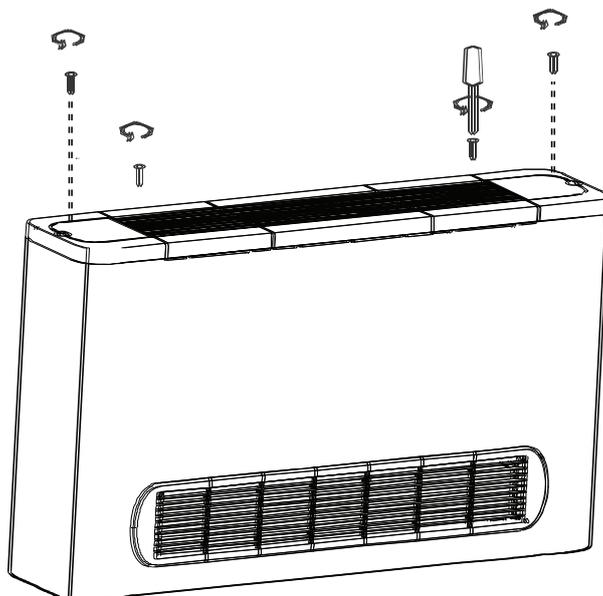
### Монтаж блоков

#### ОСТОРОЖНО!

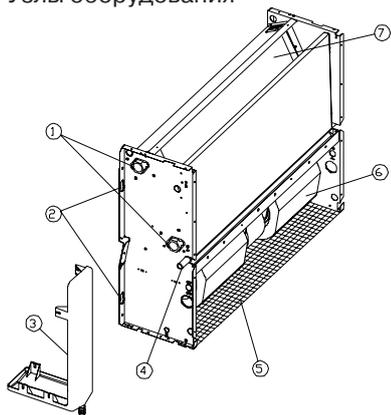
Монтаж должен проводиться только квалифицированными специалистами, имеющими опыт работы с холодильными системами и системами кондиционирования. Неправильный монтаж может привести к нарушению нормальной работы и, как следствие, к ухудшению характеристик фанкойла.

При выполнении монтажа следуйте приведенным ниже инструкциям.

Снимите кожух, отвернув винты, которыми тот крепится к конструкции, как показано далее.

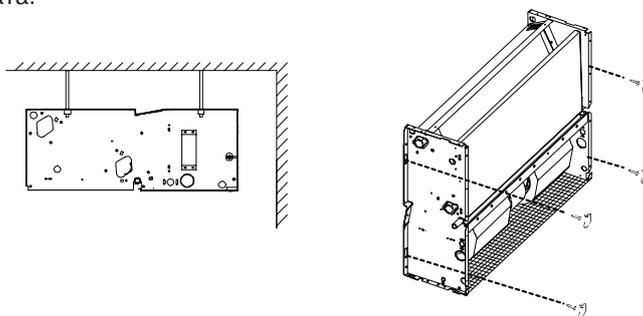


Узлы оборудования



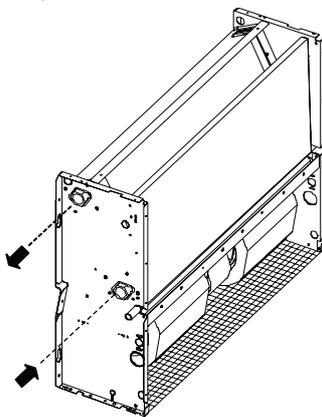
1. Подключение трубопроводов
2. Прорези для крепления
3. Поддон для талой воды
4. Патрубок отвода конденсата
5. Воздушный фильтр
6. Вентиляторы
7. Теплообменник

Разметьте на стене точки крепления либо через монтажные отверстия самого блока, либо согласно размерам, приведенным в разделе 7 «РАЗМЕРЫ». Предусмотрите небольшой уклон вниз дренажного трубопровода для свободного стока конденсата.



**Подключение трубопроводов для воды**

Очень важно, чтобы гидравлические соединения выполнялись с большой тщательностью и опытными специалистами-водопроводчиками. Подсоединение фанкойла к водяной системе осуществляется через штуцеры с обозначением Flow (Подвод) и Return (Отвод).



Все водяные теплообменники, включая дополнительные трубопроводы, оборудованы клапанами стравливания воздуха, расположенными за верхним соединением, и сливными водяными клапанами у нижнего соединения.

Закрытие и открытие данных клапанов осуществляется с помощью отвертки или ключа-шестигранника.

**ОСТОРОЖНО!**

Через сливные клапаны осуществляется частичный дренаж воды из теплообменников.

Для полного удаления воды их следует продуть сжатым воздухом.

Порядок действий после завершения монтажа.

Стравите оставшийся в контуре воздух.

Изолируйте соединительные трубы и клапаны противоконденсационным материалом толщиной 10 мм или организуйте дополнительный отвод конденсата.

Залейте воду в сборный поддон конденсата и убедитесь в свободном вытекании жидкости из дренажного трубопровода. Если вода не вытекает, проверьте уклон и убедитесь в отсутствии засора.

### Организация системы отвода конденсата

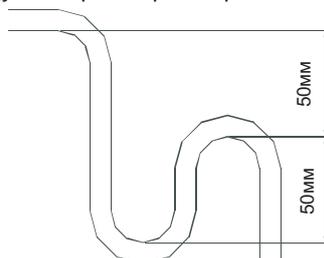
Дренажный трубопровод системы отвода конденсата должен устанавливаться с соответствующим уклоном, обеспечивающим свободное стекание жидкости.

Ниже приведены рекомендации по правильной организации дренажной системы.



### Организация сифона

Для предотвращения проникновения неприятных запахов система отвода конденсата должна иметь сифон. На иллюстрации ниже приведены рекомендуемые размеры сифона.



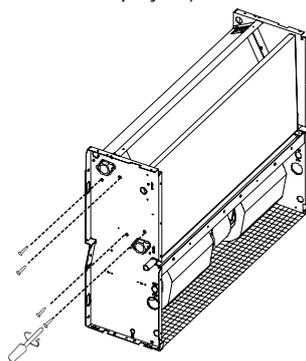
В самой нижней точке сифона должна быть предусмотрена сливная пробка, которую можно легко удалить. Как повернуть теплообменник, чтобы соединительные патрубки оказались справа.

Фанкойл поставляется с левым расположением соединительных патрубков теплообменника. Конструкция фанкойла позволяет повернуть теплообменник на 180 градусов, чтобы соединительные патрубки оказались справа.

Поворот основного и дополнительного теплообменников на 180 градусов можно выполнить и когда фанкойл уже установлен на объекте, но более удобно это сделать до монтажа, расположив его на прочном основании.

### Порядок действий при повороте теплообменника на 180 градусов.

1. Демонтируйте кожух (для варианта исполнения в корпусе)
2. Отверните расположенные с двух сторон винты крепления теплообменника к раме фанкойла.
3. Поверните теплообменник в указанном на рисунке направлении.
4. Снова заверните крепежные винты.
5. Установите кожух (для варианта исполнения в корпусе)



### Защита от замерзания

Если фанкойл не будет использоваться в зимний период, находящаяся в системе вода может замерзнуть.

Сливать воду из водяного контура следует своевременно. Однако, если операция по сливу воды из системы кажется излишне трудоемкой, можно заменить определенную часть воды антифризом.

## 9.5 Электрические соединения

### ОСТОРОЖНО!

Электрические соединения должны выполняться только квалифицированным персоналом с соблюдением действующих в стране, где производится монтаж фанкойла, норм и правил. Компания не несет ответственности за возможные травмы и ущерб, вызванные неправильным выполнением электрических соединений. Силовой кабель должен быть марки H05RN-R/H07RN-F или лучше.

Данное устройство может использоваться детьми не младше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями либо не обладающими необходимыми для этого опытом и знаниями лишь в том случае, если за ними осуществляется надзор либо они получают надлежащие указания по безопасному использованию устройства и понимают сопутствующие факторы риска. Не разрешайте детям играть с устройством. Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра. Фанкойл должен быть установлен в соответствии с государственными правилами монтажа электропроводки.

### Внимание!

Обязательно установите в защищенной зоне вблизи фанкойла общий автоматический выключатель соответствующего быстродействия, предназначенный для разрыва электрической цепи с определенными параметрами нагрузки. Расстояние между разомкнутыми контактами выключателя должно составлять не менее 3 мм. Заземление обязательно по закону и гарантирует безопасность пользователя при эксплуатации фанкойла.

Расход воздуха	255–1530 м³/ч
Напряжение электропитания	220–240 В
Количество фаз сети электропитания	1 фаза
Частота сети электропитания	50 Гц
Сетевой выключатель/предохранитель	15А/15А

### Электропроводка

- Ознакомьтесь со сведениями, имеющимися на заводской табличке.
- Убедитесь том, что параметры электросети соответствуют требуемым (220–240 В пер. тока, питание однофазное, частота 50 Гц), располагаемая мощность источника питания достаточна для нормальной работы оборудования, а сечение кабелей питания достаточно для пропускания максимального рабочего тока.
- Убедитесь в том, что система электропитания соответствует требованиям действующих национальных норм безопасности.
- Электрические соединения должны выполняться в соответствии с электросхемами, входящими в комплект поставки фанкойла. Подключение к сети электропитания выполняется гибким кабелем (два рабочих провода + провод заземления) с двойной изоляцией, сечением 1,5 мм² типа H05RN-F.
- Кабель питания необходимо пропустить через вырез позади воздушного фильтра. Для закрепления кабеля питания и соединительных кабелей используйте кабельный зажим на внутренней стороне панели, зачистите конец кабеля только на длину, на которую он входит в разъем блока. В случае монтажа фанкойла на металлической поверхности заземление выполняется в соответствии с местными нормами. При использовании дополнительного электронагревателя необходимо подключить его к отдельной линии питания. Для подключения используется гибкий кабель с двойной изоляцией (два рабочих провода + провод заземления) сечением 2,5 мм² типа H05RN-F.

### Инструкции по запуску

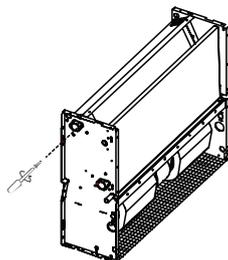
### ОСТОРОЖНО!

Ввод в эксплуатацию и первый запуск фанкойла должны выполняться опытным персоналом, имеющим допуск на проведение работ с оборудованием такого типа.

Перед первым запуском еще раз проверьте правильность выполнения монтажа и электрических соединений в соответствии с приведенными в данном руководстве инструкциями. При проведении запуска следите за тем, чтобы в непосредственной близости от фанкойла не находилось посторонних.

### Вакуумирование системы трубопроводов запускаемого в первый раз фанкойла.

1. Снимите боковую крышку со стороны соединительных патрубков с помощью крестовой отвертки.
2. Отверните показанные на рисунке болты шлицевой отверткой. Включите насос, чтобы обеспечить циркуляцию воды в системе трубопроводов и откачивайте воздух из системы до тех пор, пока из болтовых отверстий не станет вытекать вода, после чего затяните все болты.
3. Выключите систему и установите на место боковую крышку.



### Предварительные проверки перед запуском

- Перед запуском фанкойла необходимо убедиться в следующем.
- Блок установлен правильно.
- Прямой и обратный трубопроводы водяной системы подсоединены правильно.
- Трубы чистые и в них нет воздуха.
- Блок имеет достаточный наклон в сторону сливного отверстия дренажной системы и сифона.
- Теплообменники не имеют загрязнений.
- Электрические соединения выполнены правильно.
- Винты крепления кабелей хорошо затянуты.
- Напряжение в сети соответствует требуемому.
- Энергопотребление вентилятора соответствует номинальному и не превышает допустимого уровня.

### Техническое обслуживание

#### ОСТОРОЖНО!

Монтаж должен проводиться только квалифицированными специалистами, имеющими допуск к работе с холодильными системами и системами кондиционирования.

Работать рекомендуется в перчатках.

Запрещается вставлять какие-либо предметы в решетки воздухозаборных отверстий.

Отключайте питание перед проведением очистки или выполнением технического обслуживания.

Для очистки блока используйте сухую ткань.

Перед выполнением технического обслуживания и проверок обязательно отключайте питание фанкойла главным сетевым выключателем. Необходимо исключить возможность несанкционированной подачи напряжения на фанкойл путем фиксации главного сетевого выключателя в положении «Откл.».

#### Регламент планового технического обслуживания

- Ежемесячно

Проверьте чистоту воздушных фильтров. Фильтрующие элементы воздушных фильтров выполнены из волокна и могут быть промыты в воде. Чистоту фильтров необходимо регулярно проверять в начале сезона эксплуатации и ежемесячно.

- Каждые шесть месяцев

Проверьте чистоту теплообменника и трубы отвода конденсата.

Выключите фанкойл, снимите кожух блока и при необходимости проверьте состояние теплообменника и трубы отвода конденсата.

1. Удалите с оребрения посторонние предметы, которые могут препятствовать прохождению воздуха.
2. Высушите сжатым воздухом.
3. Осторожно промойте водой с помощью щетки.
4. Высушите сжатым воздухом.
5. Убедитесь в отсутствии засоров в дренажной трубе, которые могли бы препятствовать свободному течению водяного потока.

### Стравите воздух из водяной системы.

1. Демонтируйте кожух (для варианта исполнения в корпусе)
2. Запустите систему и дайте ей поработать несколько минут.
3. Отключите систему.
4. Ослабьте винт отверстия для выпуска воздуха на впускном коллекторе и стравите воздух.
5. Повторите предыдущую операцию несколько раз, пока в системе совсем не останется воздуха.

### В конце сезона

Во избежание разрыва труб в результате замерзания в них воды рекомендуется полностью сливать воду из системы каждый раз в конце сезона.

### Проверьте электросистему

При обслуживании электрической системы рекомендуется выполнить следующие проверки.

Затяните электрические контакты и клеммы.

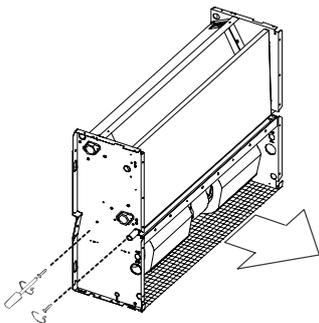
Проверьте энергопотребление фанкойла посредством накладного амперметра и сравните полученные показания с номинальными значениями, приведенными в документации.

### Замена модуля вентилятора

При перегорании электродвигателя вентилятора необходимо заменить целиком весь вентилятор.

Порядок замены электродвигателя вентилятора.

1. Демонтируйте кожух (для варианта исполнения в корпусе)
2. Отсоедините от двигателя вентилятора кабель электропитания.
3. Отверните расположенные с двух сторон винты крепления двигателя к блоку.
4. Извлеките вентилятор.
5. Установите новый вентилятор.



### Замена теплообменника

1. Порядок замены теплообменника.
2. Перекройте прямой и обратный трубопроводы.
3. Отсоедините теплообменник от водяной системы.
4. Отверните расположенные с двух сторон винты крепления теплообменника к блоку.
5. Извлеките теплообменник.
6. Установите новый теплообменник.

