

- работа на охлаждение
- РЕГУЛИРОВКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛА

# Водяные тепловентиляторы

# BC

Тепловентилятор **ГРЕЕРС ВС** – элемент децентрализованной системы отопления, который предназначен для отопления общественных, торговых и промышленных объектов. Принцип работы тепловентилятора основан на протекании горячей воды через теплообменник, который отдает тепло струе нагнетаемого воздуха.





Корпус тепловентиляторов изготовлен из прочного и одновременно легкого материала – вспененного полипропилена (ЕРР), который устойчив к механическим повреждениям, также обеспечивает шумоизоляцию оборудования.

Водяные тепловентиляторы можно использовать в режиме охлаждения. В качестве хладагента применяется холодная вода (3 - 12 °C) или этиленгликоль (до 50%). Для сбора конденсата в конструкции аппаратов ГРЕЕРС ВС 2125 / 2245 / 2365 / 2340С предусмотрен специальный поддон.

Регулируемые жалюзи тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС дают возможность плавно менять угол выхода нагнетаемого воздуха для оптимального распределения тепла по помещению.

Высококачественные комплектующие европейских и российских производителей, а также использование современных технологий производства гарантируют надежную работу.



# Применение:



Складские помещения



Торговые помещения



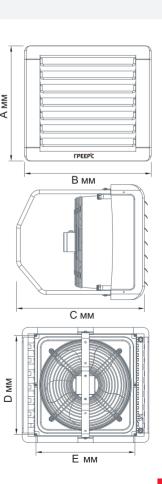
Производственные комплексы



**ГР** Подземные 

# Модели и габариты:

Модель	А	В	С	D	E
ГРЕЕРС ВС - 1110	500	560	570	415	415
ГРЕЕРС ВС - 1220	500	560	570	415	415
ГРЕЕРС ВС - 1230	500	560	570	415	415
ΓΡΕΕΡC BC - 1320C	500	560	570	415	415
ГРЕЕРС ВС - 2125	600	660	665	515	515
ГРЕЕРС ВС - 2245	600	660	665	515	515
ГРЕЕРС ВС - 2365	600	660	665	515	515
ГРЕЕРС ВС - 2340С	600	660	665	515	515
ГРЕЕРС ВС - 3275	700	840	685	615	665
ГРЕЕРС ВС - 33100	700	840	685	615	665



# **FPEEP°C**

# Технические характеристики

Характеристики		BC-1110		BC-1220			BC-1230			
Диапазон тепловых мощностей (кВт)		1,6-14,5			3,0-27,7			2,2-35,0		
Скорость АС (% установки ЕС)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)	
Производительность (м³/ч)	1100	1600	2100	700	1200	2000	400	900	1900	
Питание (В/Гц)		230/50			230/50			230/50		
Макс. потребление тока для двигателя АС (А)	0,25	0,30	0,53	0,25	0,30	0,53	0,25	0,30	0,53	
Макс. потребление тока для двигателя EC (A)	0,12	0,28	0,89	0,12	0,28	0,89	0,12	0,28	0,89	
Макс. расход мощности для двигателя АС (Вт)	50	70	115	50	70	115	50	70	115	
Макс. расход мощности для двигателя ЕС (Вт)	48	72	108	48	72	108	48	72	108	
IP / Класс изоляции		54/F		54/F		54/F				
Макс. уровень акустического давления* (дБ(A))	36	42	47	36	42	47	36	42	47	
Макс. температура теплоносителя (°С)		120		120		120				
Макс. рабочее давление (МПа)		1,6		1,6		1,6				
Макс. рабочая температура (°C)		60		60		60				
Макс. длина струи воздуха** (м)		14,5		14		13				
Присоединительные патрубки (Ø)		1/2"		1/2"		1/2"				
Вес аппарата для двигателя АС (кг)		10,1		10,4		10,5				
Вес аппарата для двигателя ЕС (кг)		8,2		8,5		8,6				
Вес аппарата, наполненного водой, для двигателя АС (кг)	10,5		11,2		11,5					
Вес аппарата, наполненного водой, для двигателя ЕС (кг)		8,6		9,3		9,6				
Теплообменник (материал/рядность)	Cu-	Al, одноряд	цный	Cu-Al, двухрядный		Cu-Al, двухрядный				

Характеристики	BC-2125		BC-2245			BC-2365			
Диапазон тепловых мощностей (кВт)	4,8-36,8			4,9-52,5			9,3-85,9		
Скорость АС (% установки ЕС)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)
Производительность (м³/ч)	2250	3400	4400	1700	2800	4100	1400	2400	3900
Питание (В/Гц)		230/50			230/50			230/50	
Макс. потребление тока для двигателя АС (А)	0,78	0,88	1,2	0,78	0,88	1,2	0,78	0,88	1,2
Макс. потребление тока для двигателя ЕС (А)	0,85	0,92	1,65	0,85	0,92	1,65	0,85	0,92	1,65
Макс. расход мощности для двигателя АС (Вт)	170	200	260	170	200	260	170	200	260
Макс. расход мощности для двигателя ЕС (Вт)	170	200	250	170	200	250	170	200	250
IP / Класс изоляции	54/F		54/F		54/F				
Макс. уровень акустического давления* (дБ(А))	44	49	54	44	49	54	44	49	54
Макс. температура теплоносителя (°C)	120		120		120				
Макс. рабочее давление (МПа)		1,6		1,6		1,6			
Макс. рабочая температура (°C)		60		60		60			
Макс. длина струи воздуха** (м)		26		24			22		
Присоединительные патрубки (Ø)		3/4"		3/4"			3/4"		
Вес аппарата для двигателя АС (кг)	15,3		17,1			19			
Вес аппарата для двигателя ЕС (кг)	12,6		14,4				16,3		
Вес аппарата, наполненного водой, для двигателя АС (кг)	16		18,4		20,9				
Вес аппарата, наполненного водой, для двигателя EC (кг)	13,3			15,7			18,2		
Теплообменник (материал/рядность)	Cu-A	\l, одноря <i>д</i>	цный	Cu-Al, двухрядный			Cu-Al, трехрядный		



Характеристики	BC-3275			BC-33100		
Диапазон тепловых мощностей (кВт)		16,2-99,1		22,3-130,3		
Скорость АС (% установки ЕС)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)
Производительность (м³/ч)	3500	4800	5800	3000	4300	5200
Питание (В/Гц)		230/50			230/50	
Макс. потребление тока для двигателя АС (А)	1,1	1,45	1,85	1,1	1,45	1,85
Макс. расход мощности для двигателя АС (Вт)	230	320	430	230	320	430
IP / Класс изоляции		54/F			54/F	
Макс. уровень акустического давления* (дБ(А))	60	62	65	60	62	65
Макс. температура теплоносителя (°C)	120			120		
Макс. рабочее давление (МПа)		1,6		1,6		
Макс. рабочая температура (°C)		60		60		
Макс. длина струи воздуха** (м)		26		23		
Присоединительные патрубки (Ø)	3/4"			3/4"		
Вес аппарата для двигателя АС (кг)	31				33	
Вес аппарата, наполненного водой, для двигателя АС (кг)	34,4				36,7	
Теплообменник (материал/рядность)	Cu-Al, двухрядный			(	Cu-Al, трехряднь	ій

# NEW! специальная версия

ГРЕЕРС ВС с эпоксидированным теплообменником для агрессивной среды

#### применение:

- ◊ Повышенная влажность
- ♦ Большая запыленность
- ♦ Коррозийная среда



Характеристики		BC-1320C		BC-2340C			
Диапазон тепловых мощностей (кВт)		3,4-22,6			2,5-40,7		
Скорость АС (% установки ЕС)	1(50)	2(75)	3(100)	1(50)	2(75)	3(100)	
Производительность (м³/ч)	900	1400	2000	1900	3000	4100	
Питание (В/Гц)		230/50			230/50		
Макс. потребление тока (А)	0,25	0,30	0,53	0,78	0,88	1,2	
Макс. расход мощности (Вт)	50	70	115	170	200	260	
IP / Класс изоляции		54/F			54/F		
Макс уровень акустического давления* (дБ(А))	36	42	47	44	49	54	
Макс. температура теплоносителя (°C)		120			120		
Макс. рабочее давление (МПа)		1,6		1,6			
Присоединительные патрубки (Ø)		1/2"		3/4"			
Макс. рабочая температура (°C)		60			60		
Вес аппарата (кг)	10,5			17,2			
Вес аппарата, наполненного водой (кг)		11,2					
Теплообменник материал/рядность	Cu-Al, трехрядный эпоксидированный			Cu-Al, трехрядный эпоксидированный			
Макс. длина струи воздуха** (м)	6	9	14	10,5	16,5	24	

<sup>\*</sup> Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппалата

от аппарата \*\*Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с

# ··················· rpeepc



# Благодаря небольшому весу аппарата

и удобной монтажной консоли для установки нужен всего один человек. Подключение теплообменника к системе отопления необходимо осуществить с помощью гибкой подводки.

## Монтажная консоль В КОМПЛЕКТЕ

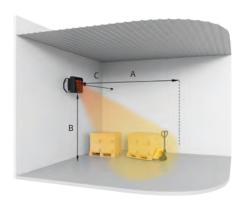
Специально разработанная монтажная консоль позволяет монтировать оборудование на вертикальных и горизонтальных поверхностях, также с ее помощью аппарат можно поворачивать. Во время установки необходимо соблюдать рекомендуемые расстояния до ближайших конструкций.

Монтажная консоль дает возможность поворота отопительного аппарата вокруг оси крепления на 170°. Консоль поставляется вместе с элементами, необходимыми для её крепления к аппарату.











Decrees		Модель								
Размер, м	1110	1220	1230	1320C	2125	2245	2365	2340C	3275	33100
А (эффективная длина струи воздуха)	14,5	14	13	14	26	24	22	24	26	23
В		до 3 до 8								
С		мин. 0,5 м								
D	мин. 0,3 м									
Е		2,5-5,0			2,5-10,0				2,5-12	

# 

#### Автоматика

#### УПРАВЛЕНИЕ TDS

Термостат со встроенным регулятором скорости TDS — наиболее простой способ управления оборудованием ГРЕЕРС.

#### TDS Термостат

Со встроенным трехступенчатым регулятором скорости



Диапазон настройки температуры:	+10+30°C
Диапазон рабочей температуры:	0+40°C
Степень защиты:	IP30
Макс. нагрузка на клеммы:	6 A
Макс. сечение провода:	1,5 mm²

#### SW Распределительная коробка



Диапазон рабочей температуры:	0+40°C
Степень защиты:	IP55
Макс. сечение провода:	2,5 mm <sup>2</sup>

# УПРАВЛЕНИЕ АМТ ДЛЯ АС-ДВИГАТЕЛЕЙ

Благодаря командоконтроллеру АМТ возможны автоматическая или ручная регулировка скорости, настройка недельного таймера, подключение наружного датчика температуры.

#### АМТ Командоконтроллер

Со встроенным термостатом и недельным таймером



Питание:	230 В/50 Гц
Диапазон настройки температуры:	+5+35°C
Диапазон рабочей температуры:	0+50°C
Степень защиты:	IP20
Макс. нагрузка на клеммы:	6 A
Макс. сечение провода:	1,5 мм²
Датчик температуры:	встроенный внутренний внешний NTC (опционально)

#### SW Распределительная коробка



Диапазон рабочей температуры:	0+40°C
Степень защиты:	IP55
Макс. сечение провода:	2,5 mm <sup>2</sup>

#### NTC Наружный датчик температуры



Степень защиты:	IP65
Диапазон рабочей температуры:	-40+125°C
Мин. сечение провода:	0,5 mm²
Сопротивление при 25°C:	10 000 Ω

# УПРАВЛЕНИЕ ЕМТ ДЛЯ ЕС-ДВИГАТЕЛЕЙ

Благодаря командоконтроллеру ЕМТ возможны автоматическая или ручная регулировка скорости, настройка недельного таймера, подключение наружного датчика температуры.

#### ЕМТ Командоконтроллер

Со встроенным термостатом и недельным таймером



Питание:	230 В/50 Гц
Диапазон настройки температуры:	+5+35°C
Диапазон рабочей температуры:	0+50°C
Степень защиты:	IP20
Макс. нагрузка на клеммы:	10 (3) A
Макс. сечение провода:	1,5 mm²
Датчик температуры:	встроенный внутренний/ внешний NTC (опционально)

#### NTC Наружный датчик температуры



Степень защиты: IP65 Диапазон рабочей температуры: -40...+125°C Мин. сечение провода: 0,5 mm<sup>2</sup> Сопротивление при 25°C: 10 000 Ω



#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### Клапан UVK 2d-1/2, UVK 2d-3/4

#### Сантехнический комплект для обвязки 1С, 2С



Двухходовой клапан:

Время открытия/

1/2"; 3/4" с сервоприводом

Kvs:

закрытия:

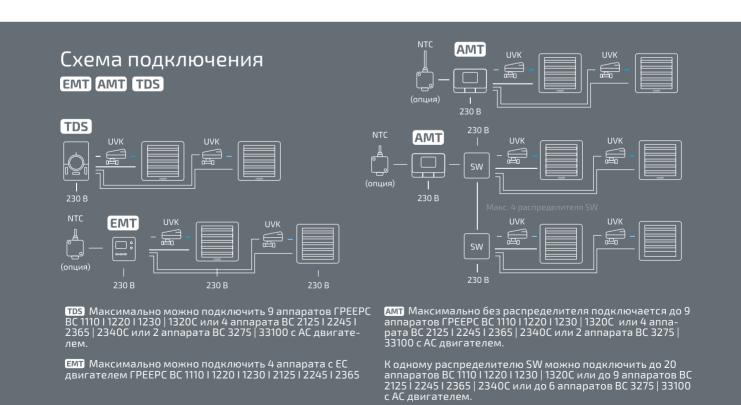
4,5 м³/ч для 1/2" 9,7 м³/ч для 3/4"

45 сек



Для подключения аппаратов с диаметром патрубков:

1/2" (1C) 3/4" (2C)



# **FREEPC**

# Таблицы тепловой мощности

### BC-1110

Температура воды,°С		Вод	a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		ı	Расхо	д возд	,уха 2 <sup>-</sup>	100 м³	/ч, 3-а	яя ско	рость,	100%	EC, 47	′(дБ(А	۸))*							
Производительность, (кВт)	11,3	10,4	9,5	8,8	8,1	11	10,2	9,5	8,7	7,9	9,2	8,5	7,7	6,9	6,1	8,3	7,5	6,6	5,7	4,9
Расход воды, (л/ч)	194	179	163	150	136	486	452	347	383	293	406	371	337	302	267	364	327	289	251	212
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	2,5	2,2	1,9	1,7	1,4	1,9	1,6	1,4	1,1	0,9	1,4	1,1	0,8	0,7	0,5
Т воздуха на выходе, (°С)	16,0	19,8	23,5	27,4	31,5	15,6	19,5	23,3	27,2	31,1	13,1	16,9	20,8	24,7	28,5	11,8	15,6	19,3	23,1	26,8
			Pacxo	д воз,	духа 1	600 м	³/ч, 2-	ая ско	рость	, 75%	EC, 42	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	10,7	10	9,2	8,5	7,7	10,5	9,8	9,1	8,4	7,6	8,9	8,2	7,4	6,7	6	7,2	6,5	5,7	4,9	4,2
Расход воды, (л/ч)	190	177	164	151	137	465	433	402	369	337	391	359	327	294	262	316	283	251	217	183
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	2	1,8	1,5	1,3	1,1	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7	1,1	0,9	0,7	0,6	0,4
Т воздуха на выходе, (°С)	19,8	23,5	27,1	30,6	34,2	19,6	23,2	26,8	30,4	34	16,5	20,1	23,8	27,4	31	13,4	17,0	20,6	24,2	27,7
			Pacxo	д воз	духа 1	100 м <sup>2</sup>	<sup>3</sup> /ч, 1-а	эя ско	рость,	50%	EC, 36	(дБ(А)	))*							
Производительность, (кВт)	8,7	8,1	7,5	6,9	6,3	8,6	8	7,4	6,8	6,2	7,2	6,7	6,1	5,5	4,9	5,9	5,3	4,7	4	3,4
Расход воды, (л/ч)	155	144	133	122	111	379	353	327	301	275	318	292	266	240	213	257	230	204	176	148
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	1,4	1,2	1,1	1	0,8	1,1	0,9	0,8	0,6	0,5	1	0,8	0,6	0,5	0,4
T воздуха на выходе, (°C)	23,5	26,9	30,2	33,5	36,7	23,2	26,6	29,9	33,3	36,7	19,6	22,9	26,3	29,6	33	15,8	19,2	22,5	25,8	29

Температура воды,°С		Вод	,a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		Pa	сход і	зозду	xa 20	00 м³,	/ч, 3-а	эя ско	рость	, 1009	% EC,	47 (дE	i(A))*							
Производительность, (кВт)	22,1	20,6	19,1	17,5	16	21,8	20,3	18,8	17,3	15,8	19,2	17,4	15,7	13,9	12,2	15,6	13,8	12,1	10,4	8,6
Расход воды, (л/ч)	394	367	339	312	284	962	896	830	763	696	843	765	688	613	538	681	604	528	453	378
Гидравлическое сопр., (кПа)	3,1	2,8	2,5	2,2	1,9	14,2	12,6	11,1	9,7	8,4	11	9,6	8,2	7	5,8	8,2	6,9	5,7	4,6	3,6
Т воздуха на выходе, (°C)	32,9	35,6	38,2	40,9	43,5	32,4	35,1	37,8	40,5	50	26,5	29,5	32,4	35,3	38,2	21,5	24,5	27,3	30,1	32,8
			Pacxo	д воз	духа 1	200 м	³/ч, 2-	ая ско	рость	, 75%	EC, 42	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	17	15,8	14,6	13,5	12,3	16,5	15,3	14,2	13,1	12	13,9	12,8	11,7	10,5	9,4	11,4	10,1	8,8	7,8	6,6
Расход воды, (л/ч)	301	281	260	239	218	726	677	627	578	528	612	562	512	462	412	500	443	386	343	289
Гидравлическое сопр., (кПа)	2,4	2,1	1,9	1,6	1,5	11	9,8	8,6	7,5	6,4	8,4	7,4	6,3	5,4	4,5	6,3	5,4	4,4	3,6	2,8
Т воздуха на выходе, (°C)	42	44,1	46,1	48,1	50,1	40,7	42,9	45,0	47,2	49,3	34,5	36,6	38,8	40,9	42,9	26,3	28,8	31,1	34,3	36,2
			Pacx	од воз	духа	700 м <sup>3</sup>	/ч, 1-а	я ско	рость,	50% E	C, 36	(дБ(А)	)*							
Производительность, (кВт)	11,8	10,9	10,1	9,3	8,4	11,4	10,7	9,9	9,1	8,3	9,7	8,9	8,1	7,3	6,5	7,8	7	6,2	5,3	4,4
Расход воды, (л/ч)	209	195	180	165	149	504	470	436	401	367	425	390	355	320	285	343	308	271	233	192
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,7	1,5	1,3	1,2	1	7,5	6,7	5,9	5,2	4,5	5,9	5,1	4,4	3,8	3,1	4,4	3,7	3,1	2,5	1,9
Т воздуха на выходе, (°C)	49,9	51,4	52,7	54	55,1	48,5	50,1	51,7	53,3	54,9	41	42,6	44,2	45,7	47,2	33,3	34,8	36,2	37,5	38,4

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата



# BC-1230

BC-1320C

Температура воды,°С		Вод	a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		ı	Расход	д возд	yxa 19	900 м³	/ч, 3-а	ая ској	рость,	100%	EC, 47	7 (дБ(А	N))*							
Производительность, (кВт)	29,3	27,6	25,8	24	22,1	27,2	25,4	23,6	21,8	20,1	22,3	21,5	19,7	17,9	16,1	19,3	17,5	15,7	13,3	12,1
Расход воды, (л/ч)	522	490	458	426	393	1200	1121	1043	964	885	1023	944	866	786	707	846	768	689	609	529
Гидравлическое сопр., (кПа)	2,4	2,2	1,9	1,7	1,5	11,7	10,3	9	8	6,8	6,7	7,8	6,6	5,6	4,6	6,5	5,5	4,5	3,5	2,1
Т воздуха на выходе, (°С)	45,9	48	50,1	52,2	54,2	42,5	44,7	46,8	48,9	51	36,4	38,5	40,7	42,8	44,9	30,2	32,4	34,5	36,6	38,7
			Pacxo	д воз	духа 9	900 м³	/ч, 2-а	яя ско	рость	75% 6	EC, 42	(дБ(А)	)*							
Производительность, (кВт)	17,7	16,7	15,6	14,5	13,4	16,3	15,2	14,2	13,1	12	14	12,9	11,8	10,8	9,7	11,6	10,5	9,5	8,4	7,3
Расход воды, (л/ч)	315	296	277	258	238	718	671	625	578	531	613	566	519	472	425	508	461	414	366	318
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,7	1,6	1,4	1,2	1	8,3	7,3	6,4	5,6	4,8	6,4	5,5	4,7	4,0	3,3	4,6	3,9	3,2	2,6	2
Т воздуха на выходе, (°C)	58,5	59,8	61,2	62,5	63,7	53,7	55,1	56,5	57,9	59,3	46	47,5	48,9	50,2	51,6	38,3	39,7	41,1	42,4	43,7
			Pacxo	од воз	духа 4	400 м³	/ч, 1-г	я ско	рость,	50% (	EC, 36	(дБ(А)	)*							
Производительность, (кВт)	9,6	9	8,4	7,8	7,2	8,7	8,1	7,6	7	6,4	7,5	6,9	6,3	5,8	5,2	6,2	5,6	5,1	4,5	3,9
Расход воды, (л/ч)	170	159	149	139	128	384	359	334	309	284	328	303	278	253	228	272	247	222	196	169
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,2	1	0,9	0,8	0,7	5,5	4,9	4,3	3,7	3,2	4,2	3,7	3,1	2,6	2,2	3,1	2,6	2,1	1,7	1,3
Т воздуха на выходе, (°C)	70,8	71,4	72,0	72,4	72,9	64,5	65,2	65,9	66,6	67,3	55,4	56,1	56,8	57,5	58	46,2	46,8	47,4	48	48,4

Температура воды,°С		Вод	a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	да 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
			Расхо	д возд	духа 2	000 M	³/ч, 3-	я скор	ость,	100%	EC, 47	(дБ(А	.))*							
Производительность, (кВт)	22,6	20,8	19,1	17,3	15,5	21,8	20,2	18,5	16,9	15,3	15,0	13,3	11,6	9,9	8,1	11,2	9,3	6,9	5,5	4,5
Расход воды, (л/ч)	401	370	339	307	275	964	890	817	744	673	656	583	509	434	355	487	405	302	240	197
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	3,9	3,3	2,8	2,4	2,0	2,0	1,6	1,2	0,9	0,6	1,2	0,8	0,5	0,3	0,2
T воздуха на выходе, (°C)	31,2	34,3	37,3	40,2	42,9	30,2	33,4	36,5	39,6	42,6	20,8	23,8	26,7	29,5	32,0	15,5	18,1	19,9	23,0	26,7
			Расхо	од воз	духа	۱400 م	1³/ч, 2·	-я ско	рость	, 75% (	EC, 42	(дБ(А)	)*							
Производительность, (кВт)	18,7	17,2	15,7	14,2	12,6	18,1	16,7	15,3	14,0	12,6	12,4	11	9,5	8,1	6,4	9,1	7,2	5,8	4,9	4,1
Расход воды, (л/ч)	333	306	279	252	223	800	738	677	6, 16	557	543	481	418	352	278	395	316	252	214	176
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	2,7	2,3	2,0	1,7	0,2	1,4	1,1	0,9	0,6	0,4	0,8	0,5	0,4	0,3	0,2
T воздуха на выходе, (°C)	37	39,6	42,2	44,5	46,6	35,8	38,7	41,4	44	46,7	24,5	27,1	29,5	31,8	33,5	17,9	19,6	21,8	25,2	28,6
			Pacx	од во	здуха	900 M	3/ч, 1-	я скор	ость,	50% E	C, 36 (	дБ(А)	)*							
Производительность, (кВт)	14,4	13,2	11,9	10,5	8,8	14	12,9	11,9	10,8	9,7	9,5	8,4	7,2	5,8	4,9	6,4	5,6	4,9	4,2	3,4
Расход воды, (л/ч)	256	234	211	187	156	620	571	523	476	429	417	366	314	253	212	277	245	212	181	150
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	1,7	1,5	1,2	1	0,9	0,9	0,7	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1
Т воздуха на выходе, (°C)	44,3	46,2	47,9	49,1	48,9	43,2	45,5	47,7	49,9	52	36,5	38,7	40,8	42,8	44,6	29,3	31,2	32,9	33,7	36

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

# EFC PEEPC

#### BC-2125

Температура воды,°С	Вода 120/70 Вода 90/70											Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		F	асход	цвозд	yxa 44	400 M³	/ч, 3-а	ая ско	рость	, 100%	EC, 54	4 (дБ(/	*(( <i>P</i>							
Производительность, (кВт)	29,5	27,7	25,9	24,1	22,3	27,4	25,7	23,9	22,1	20,3	23,5	21,7	19,9	18,1	16,3	19,5	17,7	15,9	14,1	12,2
Расход воды, (л/ч)	524	497	461	429	397	1211	1133	1054	975	896	1032	954	875	796	716	854	776	696	616	535
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,9	1,7	1,5	1,3	1,2	9,4	8,3	7,2	6,3	5,3	7,1	6,1	5,2	4,3	3,5	5,1	4,2	3,4	2,7	2,1
Т воздуха на выходе, (°C)	19,9	23,7	27,4	31,2	34,9	18,5	22,3	26,7	29,8	33,6	15,9	19,6	23,4	27,2	30,9	13,2	17	20,7	24,5	28,2
			Расхо	д возд	цуха З	400 м	³/ч, 2-	ая ско	рость	, 75%	EC, 49	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	25,8	24,2	22,7	21,1	19,5	23,9	22,4	20,8	19	17,7	20,5	18,9	17,4	15,8	14,2	17	15,5	13,9	12,3	10,7
Расход воды, (л/ч)	458	430	403	375	347	1055	987	919	850	781	900	832	763	694	624	745	676	607	538	467
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,4	1,3	1,1	1	0,9	7,2	6,4	5,5	4,8	4	5,4	4,7	4	3,3	2,7	4	3,2	2,6	2	1,6
T воздуха на выходе, (°C)	22,5	26,1	29,7	33,3	36,8	20,9	24,5	28,1	31,7	35,3	17,9	21,5	25,1	28,7	32,3	14,9	18,5	22,1	25,7	29,2
			Расхо	д возд	духа 2	250 м	³/ч, 1-а	ая ско	рость	, 50%	EC, 44	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	20,5	19,2	18,7	16,8	15,5	19	17,8	16,6	15,3	14,1	16,3	15	13,8	12,6	11,3	13,5	12,3	11,1	9,8	8,5
Расход воды, (л/ч)	365	342	321	295	277	838	784	730	676	621	715	661	607	552	500	600	538	485	428	372
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,2	1,1	1	0,9	0,7	6,3	5,6	4,9	4,2	3,6	4,8	4,1	3,5	2,9	2,4	3,4	2,9	2,3	1,8	1,4
T воздуха на выходе, (°C)	27,1	30,4	33,8	37,1	40,3	25,1	28,4	31,8	35,1	38,4	21,5	24,8	28,2	31,5	34,8	17,9	21,2	24,5	27,8	31,1

Температура воды,°С		Вод	,a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ւа 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		ı	Pacxo,	цвозд	ıyxa 4	100 м³	/ч, 3-а	ая ско	рость	,100%	EC, 54	<b>(</b> дБ( <i>I</i>	A))*							
Производительность, (кВт)	46,8	43,6	40,5	37,3	34,1	45,7	42,6	39,4	36,3	33,1	38,6	35,5	32,3	29,2	26	31,5	28,3	25,1	21,9	18,6
Расход воды, (л/ч)	832	776	719	663	606	2016	1878	1740	1601	1462	1698	1560	1421	1282	1142	1378	1239	1099	958	815
Гидравлическое сопр., (кПа)	2,6	2,4	2	1,8	1,6	12,5	11	9,7	8,6	7,3	9,7	9,5	7,2	5,9	5	7,0	5,8	4,8	4	3
T воздуха на выходе, (°C)	33,9	36,6	39,2	41,8	44,4	33	35,8	38,5	41,1	43,8	28	30,7	33,4	36	38,6	22,8	25,5	28,1	30,8	33,4
			Расхо	д воз,	духа 2	800 м	³/ч, 2-	ая ско	рость	, 75%	EC, 49	(дБ(А	.))*							
Производительность, (кВт)	37,2	34,7	32,2	29,7	27,1	36,2	33,7	31,3	28,8	26,3	30,6	28,1	25,7	23,1	20,6	25,0	22,5	19,9	17,3	14,7
Расход воды, (л/ч)	662	617	572	527	481	1597	1488	1349	1270	1160	1346	1237	1127	1017	906	1092	982	871	759	644
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,9	1,8	1,5	1,3	1,1	8,1	7,2	6,4	5,6	4,8	6,2	5,4	4,6	3,9	3,2	4,7	5,2	3,2	2,6	1,9
Т воздуха на выходе, (°С)	39,5	41,8	44	46,3	48,1	38,4	40,7	43,0	46,5	47,6	32,5	34,8	37,1	39,4	41,6	26,5	28,8	31	35	33,5
			Pacxo	д воз,	духа 1	700 м <sup>:</sup>	³/ч, 1-а	ая ско	рость	, 50%	EC, 44	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	23,9	25,1	23,3	21,4	19,5	26,1	24,3	22,5	20,8	19	22,1	20,3	18,5	16,7	14,9	18	16,2	14,3	12,4	10,5
Расход воды, (л/ч)	479	446	414	380	346	1151	1073	995	916	837	971	892	813	733	653	787	707	626	544	458
Гидравлическое сопр., (кПа)	1	0,8	0,8	0,7	0,5	4,3	3,8	3,1	2,9	2,4	3,2	2,9	2,4	2,2	1,7	2,2	1,9	1,5	1,3	1
T воздуха на выходе, (°C)	47,1	48,8	50,5	52,1	53,7	45,6	47,4	49,2	51	52,8	38,6	40,4	42,2	44	45,7	31,4	33,2	34,9	36,6	38,1

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от annapama



Температура воды,°С		Вод	ιa 120	/70			Вод	ւа 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
		ı	Расход	д возд	yxa 3	900 м <sup>з</sup>	/ч, 3-а	эя ско	рость	, 100%	EC, 54	4 (дБ( <i>I</i>	*))*							
Производительность, (кВт)	74,4	70,2	65,9	61,8	57,5	65,1	61,2	57,0	53	48,9	55,1	51	46,8	42,6	38,4	45,9	41,8	37,5	33,3	29
Расход воды, (л/ч)	1332	1262	1180	1100	1030	2880	2696	2513	2340	2070	2412	2230	2050	1870	1690	2016	1836	1656	1440	1260
Гидравлическое сопр., (кПа)	4,1	3,7	3,3	3	2,6	18,1	16	14,1	12,4	10,7	14,6	12,8	11	9,4	7,9	10,5	8,9	7,4	6,1	4,8
Т воздуха на выходе, (°C)	52,5	58,2	59,7	61,6	63,4	49,5	51,2	52,9	55	56,9	42	44	45	47,2	48,8	35,1	36,7	38,5	40,2	42
			Расхо	д возд	цуха 2	400 м	<sup>3</sup> /ч, 2-	ая ско	рость	, 75%	EC, 49	(дБ(А	.))*							
Производительность, (кВт)	51,5	48,4	45,4	42,4	39,3	46,1	43,1	43,0	37,2	34,3	39,6	36,7	33,7	30,7	27,7	33,1	30,1	27,1	24,1	21
Расход воды, (л/ч)	900	864	790	756	684	2016	1908	1760	1650	1510	1720	1610	1480	1350	1218	1448	1317	1185	1052	915
Гидравлическое сопр., (кПа)	2,1	1,9	1,7	1,6	1,4	9,6	8,5	7,5	6,6	5,7	7,5	6,5	5,6	4,8	4,1	5,6	4,7	4	3,3	2,6
Т воздуха на выходе, (°C)	63,5	64,5	66	67	68,5	56	58,2	59,5	60,7	61,5	49	50,2	51,5	52,5	53,5	40,5	42	43	44,5	46
			Расхо	д воз,	духа 1	400 м	³/ч, 1-а	эя ско	рость	,50%	EC, 44	(дБ(А	))*							
Производительность, (кВт)	34,9	33	30,9	28,9	26,7	30,8	28,9	27	25	23,1	26,6	24,6	22,6	20,7	18,7	22,3	20,3	18,3	16,2	14,2
Расход воды, (л/ч)	622	586	550	513	476	1361	1275	1189	1104	1018	1168	1082	996	909	822	974	887	800	710	620
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,1	1	0,9	0,8	0,7	4,5	4,1	3,6	3,2	2,8	3,6	3,2	2,8	2,3	2	2,8	2,3	2	1,7	1,3
Т воздуха на выходе, (°C)	74,1	75	75,2	75,8	77	64,5	65,5	66,5	67	68	56	57	57,5	58,5	59	47	48	49	49,2	50

Температура воды,°С		Вод	ца 120	70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	да 70	/50		BC-2340C
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	
			Pacxo	д воз,	духа 4	100 м	³/ч, 3-	я скор	ость,	100%	EC, 54	(дБ(А	))*								
Производительность, (кВт)	40,7	37,9	35,1	32,4	29,6	37,4	34,7	32,0	29,3	26,6	32,1	29,3	26,7	24,0	21,4	26,6	23,9	21,3	18,6	16,0	
Расход воды, (л/ч)	724	674	624	575	526	1651	1530	1410	1292	1175	1409	1289	1171	1055	939	1166	1048	931	815	699	
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	6,7	5,8	5,0	4,2	3,6	5,1	4,3	3,6	0,4	2,4	3,7	3,1	2,5	1,9	1,5	
Т воздуха на выходе, (°C)	27,5	31,0	34,6	38,0	41,4	25,3	28,8	32,3	35,8	39,3	21,6	25,2	28,6	32,1	35,5	18,0	21,5	24,9	28,2	31,6	
			Pacx	од воз	духа:	3000 r	л <sup>3</sup> /ч, 2	-я ско	рость	, 75%	EC, 49	(дБ(А)	))*								
Производительность, (кВт)	34,8	32,4	30,0	27,6	25,3	31,9	29,5	27,2	24,9	22,7	27,3	25,0	22,7	20,4	18,2	22,7	20,4	18,1	15,8	13,6	
Расход воды, (л/ч)	619	576	533	491	449	1407	1303	1201	1099	1000	1201	1098	998	898	799	993	892	792	693	594	
Гидравлическое сопр., (кПа)	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	5,0	4,3	3,7	3,2	2,7	3,8	3,2	2,7	2,3	0,3	2,8	2,3	1,8	1,4	1,1	
Т воздуха на выходе, (°С)	32,1	35,4	38,7	41,8	45,0	29,4	32,7	36,0	39,2	42,4	25,2	28,5	31,7	34,9	38,0	20,9	24,2	27,3	30,4	33,4	
			Pacx	од воз	духа	1900 №	1 <sup>3</sup> /4, 1-	я ској	ость,	50% E	EC, 44	(дБ(А)	)*								
Производительность, (кВт)	27,2	25,3	23,4	21,5	19,6	24,8	22,9	21,1	19,3	17,6	21,2	19,4	17,6	15,8	14,1	17,6	15,8	14,0	12,2	10,5	
Расход воды, (л/ч)	483	449	415	382	349	1093	1011	931	852	775	933	853	774	696	619	771	692	614	536	457	
Гидравлическое сопр., (кПа)	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	3,1	2,7	2,3	2,0	1,7	2,4	2,0	1,7	1,4	1,1	1,8	1,4	1,2	0,9	0,7	
Т воздуха на выходе, (°C)	39,6	42,4	45,2	48,0	50,6	36,1	39,0	41,8	44,6	47,4	30,9	33,8	36,6	39,3	42,0	25,7	25,5	31,2	33,8	36,3	

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

# **FREEPC**

# BC- 3275

Температура воды,°С		Вод	,a 120	/70			Вод	ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50	
Темпратура воздуха,°С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
			Pa	сход	возду	xa 580	00 м³/	ч, 3-ая	я скор	ость, (	55 (дБ	(A))*								
Производительность, (кВт)	81,5	76,5	71,5	66,5	61,4	75,9	70,9	66	61	56	65	60	54,9	49,9	44,8	53,9	48,9	43,8	38,7	33,6
Расход воды, (л/ч)	1449	1361	1271	1182	1092	3351	3131	2911	2690	2470	2854	2634	2414	2192	1970	2359	2138	1917	1695	1470
Гидравлическое сопр., (кПа)	4,4	3,9	3,4	3	2,6	21,3	18,8	16,4	14,2	12,1	16,2	13,9	11,9	10	8,2	11,7	9,8	8	6,4	4,9
Т воздуха на выходе, (℃)	41,6	44	46,3	48,6	50,9	38,7	41,1	43,5	45,9	48,2	33,1	35,5	37,9	40,3	42,6	27,5	29,9	32,3	34,6	36,9
			Pa	сход	возду	xa 480	00 м³/	ч, 2-ая	я скор	ость, (	52 (дБ	(A))*								
Производительность, (кВт)	75,2	70,6	66	61,3	56,7	69,9	65,3	60,7	56,1	51,5	59,8	55,2	50,6	46	41,3	49,6	45	40,4	35,7	31
Расход воды, (л/ч)	1337	1255	1173	1090	1007	3084	2881	2679	2476	2273	2627	2425	2222	2019	1815	2172	1970	1766	1561	1355
Гидравлическое сопр., (кПа)	3,8	3,4	3	2,6	2,2	18,3	16,1	14,1	12,2	10,4	13,9	12	10,2	8,6	7	10,1	8,4	6,9	5,5	4,2
Т воздуха на выходе, (°С)	45,5	47,7	49,8	51,9	53,9	42,3	44,5	46,6	48,7	50,8	36,2	38,4	40,5	42,6	44,7	30,1	32,2	34,3	36,5	38,5
			Pa	асход	возду	xa 350	00 м³/	ч, 1-ая	скор	ость, б	60 (дБ	(A))*								
Производительность, (кВт)	64,3	60,4	56,4	52,5	48,5	59,5	55,6	51,7	47,8	43,9	46,8	43,3	39,7	36	32,4	42,3	38,4	34,4	30,5	26,4
Расход воды, (л/ч)	1143	1003	1003	933	862	2624	2452	2280	2108	1936	2058	1900	1742	1584	1425	1852	1680	1507	1333	1157
Гидравлическое сопр., (кПа)	2,8	2,2	2,2	1,9	1,7	13,5	11,9	10,4	9	7,7	8,9	7,7	6,5	5,5	4,5	7,5	6,3	5,1	4,1	3,2
Т воздуха на выходе, (°С)	53,4	56,6	56,6	58,2	59,8	49,4	51,1	52,7	54,4	56	45,4	46,8	48,3	49,7	51	35,2	36,8	38,5	40,1	41,7

Температура воды,°С		ца 90	/70			Вод	ца 80	/60			Вод	ца 70	/50							
Температура воздуха, (°C)	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
			Pa	асход	возду	xa 520	00 м³/	ч, 3-ая	я скор	ость, (	55 (дБ	(A))*								
Производительность, (кВт)	115,4	109	102,6	96,1	89,6	101	94,8	88,7	82,2	75,9	87,4	81,1	74,8	68,4	62	73,7	67,3	60,9	54,5	48
Расход воды, (л/ч)	2052	1938	1823	1708	1593	4450	4180	3904	3627	3349	3841	3563	3285	3006	2725	3226	2947	2666	2384	2100
Гидравлическое сопр., (кПа)	10,2	9,1	8,2	7,3	6,4	44,1	39,2	34,5	30,1	26	34,3	29,9	25,7	21,8	18,2	25,6	21,6	18,1	14,7	11,6
T воздуха на выходе, (°C)	64,5	65,8	67,1	68,3	69,4	56,5	57,9	59,2	60	61,9	48,9	50,3	51,6	52,9	54,3	41,2	42,6	43,9	45,2	46,5
			Pa	асход	возду	xa 430	00 м³/	ч, 2-ая	я скор	ость, (	52 (дБ	(A))*								
Производительность, (кВт)	103,8	98,1	92,3	86,6	80,8	90,3	84,7	79,1	73,5	67,9	78,2	72,6	66,9	61,3	55,6	66	60,4	54,7	48,9	43,1
Расход воды, (л/ч)	1846	1744	1641	1539	1436	3983	3737	3490	3244	2997	3435	3188	2941	2693	2422	2889	2641	2391	2140	1887
Гидравлическое сопр., (кПа)	8,4	7,5	6,7	6	5,3	35,8	31,8	28	24,5	21,2	27,9	24,3	21	17,8	14,9	20,9	17,7	14,8	12,1	9,6
T воздуха на выходе, (°C)	70,1	71,1	72,1	73	73,9	60	62,1	63,2	64,3	65,3	52,8	54	55	56,1	57,1	44,6	45,7	46,8	47,8	48,8
			Pa	асход	возду	xa 30	00 m³/	'ч, 1-ая	і скор	ость, б	50 (дБ	(A))*								
Производ., (кВт)	83,6	79,1	74,5	70	65,4	71,6	67,2	62,9	58,5	54,1	62,2	57,8	53,4	48,9	44,5	52,7	48,2	43,8	39,3	34,7
Расход воды, (л/ч)	1486	1406	1325	1244	1163	3160	2967	2774	2581	2388	2733	2539	2345	2150	1955	2306	2111	1915	1718	1518
Гидравл. сопр., (кПа)	5,6	5,1	4,6	4,1	3,6	23,3	20,8	18,3	16,6	13,9	18,3	16	13,8	11,8	9,9	13,8	11,8	9,8	80,8	6,5
Т возд. на выходе, (°С)	80,9	81,4	81,8	82,2	82,5	69,3	70	70,6	71,2	71,8	60,2	60,9	61,5	62	62,6	51,1	51,7	52,2	52,7	53,2

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата



# Диаметры водопроводных труб

Кол-во	BC-	1110	BC-1	220	BC-1	230	BC-1	230C	BC-2	2125	BC-Z	2245	BC-2	2365	BC-2	340C	BC-3	3275	BC-3	3100
аппаратов*	Qw, м³/ч	Dy, мм																		
1	0,49	15	0,96	15	1,2	15	0,96	15	1,21	20	2,02	20	2,88	20	1,39	20	3,35	25	4,45	32
2	0,97	15	1,92	20	2,4	20	1,93	20	2,42	25	4,03	32	5,76	32	2,78	25	6,70	40	8,90	40
3	1,46	20	2,89	25	3,6	25	2,89	25	3,63	32	6,05	40	8,64	40	4,17	32	10,05	50	13,35	50
4	1,94	20	3,85	32	4,8	32	3,86	32	4,84	32	8,06	40	11,52	50	5,56	32	13,40	50	17,80	65
5	2,43	25	4,81	32	6,0	32	4,82	32	6,06	40	10,08	50	14,40	50	6,95	40	16,76	65	22,25	65
6	2,92	25	5,77	32	7,2	40	5,78	32	7,27	40	12,10	50	17,28	65	8,34	40	20,11	65	26,70	80
7	3,40	25	6,73	40	8,4	40	6,75	40	8,48	40	14,11	50	20,16	65	9,73	50	23,46	65	31,15	80
8	3,89	32	7,70	40	9,6	40	7,71	40	9,69	50	16,13	65	23,04	65	11,12	50	26,81	80	35,60	80
9	4,37	32	8,66	40	10,8	50	8,68	40	10,90	50	18,14	65	25,92	80	12,51	50	30,16	80	40,05	90
10	4,86	32	9,62	40	12,0	50	9,64	40	12,11	50	20,16	65	28,80	80	13,90	50	33,51	80	44,50	90

<sup>\*</sup> Агрегаты подключены последовательно к одной магистрали

Qw, м³/час – макс. расход теплоносителя

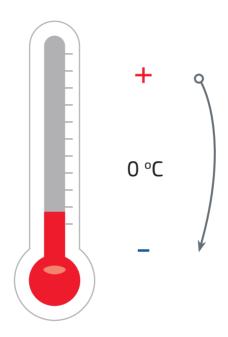
Dy, мм – условный диаметр трубопровода

Скорость потока теплоносителя 2,0 м/с

Данные даны в порядке рекомендации, для уточнения диаметров трубопровода рекомендуем обратиться в проектную организацию



# МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ



# Режим охлаждения

Тепловентиляторы **ГРЕЕРС ВС** можно использовать в режиме охлаждения. В качестве хладагента можно применить охлажденную воду с температурой от 3 до 12 °C или гликоль (до 50%).



В конструкции ГРЕЕРС ВС 2125 I 2245 I 2365 I 2340С предусмотрен встроенный поддон для отвода конденсата.

При использовании тепловентилятора для охлаждения воздуха на теплообменнике может образоваться конденсат. Для снижения интенсивности его образования рекомендуется использовать аппараты на первой и второй скоростях.

# Таблицы мощности охлаждения

Температура воды,°С		В	ода 3/	/8			В	ода 5/	10			В	ода 7/	12	
Температура воздуха на входе, (°C)	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24
		Расход	воздух	a 3400	м³/ч, 2-	ая скор	ость, 4	9 (дБ(А	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	9,0	8,2	7,4	6,6	5,5	8,0	7,3	6,5	5,7	4,5	7,1	6,3	5,5	4,7	3,6
Расход воды, (л/ч)	1541	1412	1275	1132	942	1379	1252	1116	973	779	1209	1083	948	805	618
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	25,3	21,6	18,0	14,5	10,5	20,5	17,2	14,0	11,0	7,4	16,0	13,2	10,4	7,8	4,9
Температура воздуха на выходе, (°C)	26,6	25,2	23,8	22,4	20,6	26,8	25,5	24,1	22,6	20,9	27,0	25,7	24,3	22,9	21,2
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	50,3	54,9	59,3	63,7	64,0	50,7	55,1	59,5	63,8	64,5	51,3	55,7	60,1	64,4	64,7
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	1,1	1,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,1
		Расход	воздух	a 2250	м³/ч, 1-	ая скор	ость, 4	4 (дБ(А	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	7,2	6,6	6,0	5,3	4,4	6,4	5,8	5,2	4,5	3,6	5,6	5,0	4,4	3,7	2,8
Расход воды, (л/ч)	1232	1130	1020	904	747	1101	1000	890	774	612	963	862	753	636	477
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	17,0	14,5	12,1	9,8	7,0	13,7	11,5	9,4	7,3	4,9	10,7	24,8	23,7	5,1	3,1
Температура воздуха на выходе, (°C)	25,5	24,3	23,0	21,6	19,9	25,8	24,6	23,3	21,9	20,3	26,1	24,8	23,6	22,2	20,7
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	52,8	57,1	61,4	65,6	19,9	53,1	57,4	61,6	65,8	66,5	53,9	58,1	62,3	66,4	66,6
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	0,9	0,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

# FPEEP°C

## BC-2245

Температура воды,°С		В	ода 3/	′8			В	ода 5/	10			В	ода 7/	12	
Температура воздуха на входе, (°C)	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24
		Расход	воздух	a 2800	м³/ч, 2-	ая скор	ость, 4	9 (дБ(А	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	14,5	13,4	12,3	11	9,3	13,1	12	10,8	9,6	7,8	11,5	10,4	9,3	8	6,3
Расход воды, (л/ч)	2489	2302	2100	1887	1591	2237	2052	1851	1638	1338	1972	1789	1589	1376	1077
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	32,8	28,5	24,2	20	14,8	26,8	22,9	19,1	15,4	10,8	21,1	17,7	14,3	11,1	7,2
Температура воздуха на выходе, (°С)	21,8	20,9	19,9	18,9	15,8	22,4	21,5	20,5	19,5	18	22,9	22	21,1	20	18,6
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	60,5	64,4	68,2	71,8	72,1	60,8	64,5	68,2	71,8	72,6	61,5	65,2	68,8	72,3	73,1
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	1,9	1,9	1,8	1,7	1,2	1,5	1,5	1,4	1,3	0,8	1,1	1,1	1	0,9	0,4
		Расход	воздух	(a 1700	м³/ч, 1-	ая скор	ость, 4	4 (дБ(A)	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	7,8	7,2	6,5	5,9	4,9	7	6,4	5,7	5,1	4,1	8,4	7,6	6,8	5,9	4,5
Расход воды, (л/ч)	1329	1227	1118	1002	842	1195	1094	985	869	706	1444	1313	1164	1005	773
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	31	26,9	22,8	18,8	13,9	25,3	21,7	18	14,5	10,1	12,1	10,2	8,3	6,4	4,1
Температура воздуха на выходе, (°С)	23	22	20,9	19,8	18,3	23,5	22,5	21,4	20,3	18,8	21,1	20,4	19,7	18,9	17,6
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	57,7	61,8	65,7	69,6	69,9	57,9	61,9	65,8	69,6	70,3	66,8	70	73,1	76,3	77
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	1	1	0,9	0,9	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7	0,4	0,8	0,8	0,8	0,7	0,3

Температура воды,°С		В	ода 3/	/8			В	ода 5/	10			В	ода 7/	12	
Температура воздуха на входе, (°C)	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24
		Расход	воздух	a 2400	м³/ч, 2-	ая скор	ость, 4	9 (дБ(А	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	16,5	15,3	13,9	12,5	10,3	14,7	13,5	12,2	10,7	8,5	12,9	11,7	10,3	8,9	6,7
Расход воды, (л/ч)	2825	2614	2383	2135	1769	2527	2318	2086	1836	1462	2212	2003	1771	1518	1143
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	14,3	12,5	10,6	8,7	6,3	11,6	10	8,3	6,6	4,4	9,1	7,6	6,1	4,7	2,9
Температура воздуха на выходе, (°С)	18,5	17,9	17,3	16,6	15,4	19,3	18,7	18,1	17,4	16,3	20,1	19,5	18,9	18,2	17,2
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	69,7	72,8	75,7	78,6	79	70	72,9	75,8	78,6	79,5	70,9	73,7	79,4	79,2	79,5
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	2,1	2,1	2	1,9	1,3	1,7	1,7	1,6	1,4	0,9	1,2	1,2	1,1	1	0,4
		Расход	воздух	a 1400	м³/ч, 1-	ая скор	ость, 4	4 (дБ(А)	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	11,4	10,5	9,6	8,6	7,0	10,1	9,3	8,4	7,3	5,6	8,8	8,0	7,0	5,9	3,7
Расход воды, (л/ч)	1949	1805	1644	1468	1191	1739	1594	1432	1251	957	1516	1370	1204	1015	633
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	7,4	6,5	5,5	4,5	3,2	6,0	5,2	4,3	3,4	2,1	4,7	3,9	3,1	2,3	1,0
Температура воздуха на выходе, (°С)	16,1	15,7	15,3	14,9	14,0	17,1	16,8	16,4	16,0	15,2	18,1	17,8	17,4	17,5	17,0
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55	40	45	50	55	55
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	76,7	79,1	81,4	83,6	84,0	76,9	79,2	81,5	83,6	84,1	77,6	79,8	81,9	83,9	81,9
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	1,5	1,5	1,4	1,3	0,9	1,2	1,2	1,1	1,0	0,5	0,9	0,8	0,8	0,6	0,1

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от annapama

#### Водяные тепловентиляторы



BC-2340C

Температура воды,°С		Вода 3/8			Вода 5/10				Вода 7/12						
Температура воздуха на входе, (°C)	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24	32	30	28	26	24
Расход воздуха 3000м³/ч, 2-ая скорость, 49 (дБ(A))*															
Мощность охлаждения, (кВт)	10,2	9,4	8,6	7,6	6,2	9,1	8,3	7,4	6,5	5,0	8,0	7,2	6,3	5,2	3,6
Расход воды, (л/ч)	1748	1613	1464	1303	708	1558	1423	1273	1107	854	1368	1229	1075	899	616
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	9,7	8,4	7,1	5,7	1065,0	7,8	6,6	5,4	4,2	2,7	6,1	5,0	4,0	2,9	1,5
Температура воздуха на выходе, (°C)	24,2	23,2	22,0	20,8	19,3	24,6	23,5	22,4	21,2	19,7	24,9	23,9	24,0	21,6	20,5
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	57,0	60,9	64,8	68,6	69,1	57,7	61,5	65,3	69,0	69,2	58,2	62,0	65,8	69,3	67,9
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	1,04	1,07	1,05	0,97	0,59	0,73	0,76	0,74	0,67	0,29	0,42	0,45	0,42	0,35	0,03
		Расход	воздух	ka 1900	м³/ч, 1-	ая скор	ость, 4	4 (дБ(А)	))*						
Мощность охлаждения, (кВт)	7,9	7,3	6,6	5,8	4,4	7,1	6,4	5,7	4,8	3,6	6,1	5,5	4,7	3,6	3,0
Расход воды, (л/ч)	1361	1253	1131	993	753	1209	1099	973	823	617	1054	939	803	622	516
Гидравлическое сопротивление, (кПа)	6,2	5,3	4,5	3,5	2,2	5,0	4,2	3,4	2,5	1,5	3,8	3,1	2,4	1,5	1,1
Температура воздуха на выходе, (°C)	22,7	21,8	20,8	19,8	18,6	23,1	22,3	21,3	20,4	19,1	23,6	22,7	21,9	21,1	19,4
Относительная влажность воздуха на входе в аппарат, (%)	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0	40,0	45,0	50,0	55,0	55,0
Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата, (%)	60,8	64,4	68,0	71,5	71,7	61,4	64,9	68,4	71,7	72,0	62,0	65,5	68,7	71,5	72,1
Количество сжиженного конденсата, (г/сек)	0,86	0,87	0,83	0,76	0,39	0,62	0,63	0,59	0,50	0,19	0,37	0,38	0,33	0,22	0,05

<sup>\*</sup> Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

#### Официальный дистрибьютор Греерс:

«Мир Нагрева»

www.MirNagreva.ru teplo@mirnagreva.ru

+7 (495) 798-27-55 (все регионы)

+7 (495) 790-50-34 (г. Москва)

+7 (812) 984-69-26 (г. Санкт-Петербург)

+7 (8452) 37-44-39 (г. Саратов)

8 (800) 444-73-69 (бесплатно по РФ)

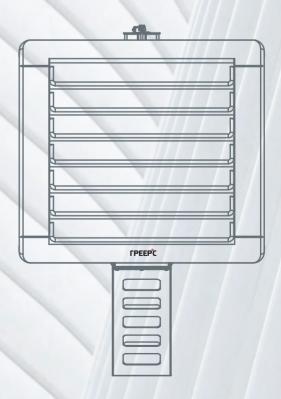


- ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ
- ЭКОНОМИЧНОСТЬ
- РЕГУЛИРУЕМЫЙ ОБЪЕМ ВОЗДУХА

# Смесительные камеры

KC

Водяные и электрические тепловентиляторы со смесительной камерой **ГРЕЕРС КС** составляют отопительно-вентиляционную систему. Это самый простой способ создания приточной вентиляции с минимальным потреблением энергии, который не требует установки дополнительных систем.



Дистрибьютор Греерс:

www.MirNagreva.ru

+7 (495) 798-27-55



Отопительно-вентиляционная система **ГРЕЕРС КС+ВС/ЕС** обеспечивает не только обогрев, но и приток свежего воздуха в отапливаемое помещение.

В камеры смешения **ГРЕЕРС КС** встроен фильтр EU3 (EU4 – опционально), который позволяет очистить поступающий в помеще-ние воздух от уличной пыли и сажи.

Тепловентилятор со смесительной камерой не требуют установки дополнительных систем или модулей для создания приточной вентиляции.

Регулируемые дроссельные заслонки в камере смешения позволяют контролировать объем свежего воздуха, поступающего в помещение.



# Применение:



Складские помещения



Производственные комплексы

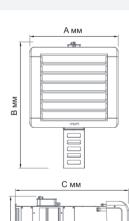


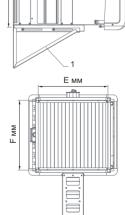
Торговые помещения

# Модели и габариты:

Модель	А	В	С	D	E	F
<b>FPEEPC KC1 +</b> BC-1110   1220   1230   1320C	560	845	875	520	420	420
<b>FPEEPC KC2 +</b> BC-2125   2245   2365   2340C	660	945	890	620	520	520
ΓΡΕΕΡC KC1 + EC-12	625	845	925	510	420	420
<b>ГРЕЕРС КС2 +</b> ЕС-21	725	945	925	610	520	520

<sup>1</sup> Монтажная консоль (не входит в стандартную комплектацию)





# **FREEPC**

# Технические характеристики КС+ВС

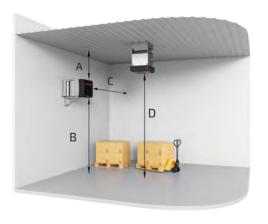
Характеристики	KC1 + BC-1110	KC1 + BC-1220	KC1 + BC-1230	KC2 + BC-2125	KC2 + BC-2245	KC2 + BC-2365	KC1 + BC-1320C	KC2 + BC-2340C
Номинальная тепловая мощность, (кВт)*	7,6-12	10,2-19,9	6,8-23,3	16,6-24,7	22,1-39,8	24,2-54	10,4-16,8	19-28,9
Производительность, (м³/ч)	800-1750	550-1600	300-1500	1600-3200	1250-3000	1000-2800	650-1400	1300-2900
Макс. длина струи воздуха, (м)**	12,2	11,1	10,4	18	16,5	15,5	10,1	16,2
Вес аппарата (кг)***		25-26			31,7-36,6	25,2	-35,5	
Цвет		серебряный						
Корпус	сталь + алюминий + пластик							

<sup>\*</sup> При максимальном потоке струи воздуха, температуре теплоносителя 90/70 °C и температуре воздуха на входе в аппарат 0 °C \*\* Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с. \*\*\* Вес камеры смешения ГРЕЕРС КС вместе с тепловентилятором ГРЕЕРС ВС, наполненным водой.





# Монтаж КС+ВС



# Монтаж КС+ЕС



Danier is		Мод	<b>дель</b>				
Размер, м	KC1 + BC	KC2 + BC	KC1 + EC	KC2 + EC			
А		мин. 0,8 м					
В	2,5-3,0	2,5-6,0	2,5-3,0	2,5-6,0			
С		мин. 0,8 м					
D	2,5-4,5	2,5-8	-	-			

Горизонтальный монтаж (под потолком) для ГРЕЕРС КС совместно с электрическим тепловентилятором ГРЕЕРС ЕС не рекомендуется.

# 

## **Автоматика КС+ВС**

К смесительным камерам КС применяется система управления КТЅ, которая обеспечивает питание, управление и защиту для одного водяного тепловентилятора, работающего совместно со смесительной камерой. Автоматика для камер включает в себя следующие элементы:



#### TDS Термостат

Со встроенным трехступенчатым регулятором скорости

Диапазон настройки температуры:	+10+30°C
Диапазон рабочей температуры:	0+40°C
Степень защиты:	IP30
Макс. нагрузка на клеммы:	6 A
Макс. сечение провода:	1,5 mm²



#### SGA24 Позиционер

Входит в комплект KTS для BC АС 24В 50/60Гц, Напряжение питания: DC24B Диапазон регу-лировки: 0...100%

Диапазон рабочей температуры: -20 ... +50°C

Степень защиты: IP54



Диапазон

#### КР 61 Термостат защиты от разморозки с капилляром

Входит в комплект KTS для BC

настройки температуры:	-10 +15°C
Диапазон рабочей температуры:	-15+70°C
Степень защиты:	IP65
Длина капилляра:	3 м



#### КТЕ щит питания и управления

Входит в комплект KTS для BC

Напряжения 230 В/50 Гц питания: IP40 Степень защиты:



#### SP 0-10 Сервопривод дроссельных заслонок

С возвратной пружиной постоянного действия. Входит в комплект KTS для BC

Питание:	AC 24B 50/60Гц, DC24B
Провода:	4x0,5 mm²
Потребление мощности:	2,5Вт – действие, 1Вт – ожидание
Степень защиты:	IP54
Диапазон рабочей	-30 +50°C

-30... +50°C



#### Клапан UVK 2d-1/2, UVK 2d-3/4

Двухходовой клапан	1/2"; 3/4" с сервоприводом
Kvs:	4,5 м³/ч для 1/2" 9,7 м³/ч для 3/4"
Время открытия/ закрытия:	45 сек

# Схема подключения греерс КС+ВС

