

# Моноблочные крышные тепловые насосы



Моноблочные крышные тепловые насосы серии 50GH - это эффективные универсальные кондиционеры воздуха для наружного монтажа. Данные агрегаты являются автономными кондиционерами и предназначены для кондиционирования воздуха торговых и промышленных помещений.

#### Конструктивные особенности

- Корпус теплового насоса с открывающимися панелями изготовлен из листового металла, окрашенного атмосферостойкой краской.
- Агрегаты у типоразмеров 016 и 028 оснащены спиральными компрессорами, а все остальные герметичными поршневыми. Кондиционеры всех типоразмеров предназначены для работы на хладагенте R-22 и оснащены тепловым реле защиты электродвигателя от перегрузки и перегрева.
- Компрессоры установлены на виброизоляторах и оснащены встроенными шумоглушителями, что обеспечивает их малошумную работу. Компрессоры типоразмеров 020-024 оснащены подогревателями картера.
- В малошумных и не создающих значительных вибраций вентиляторах двустороннего всасывания применены статически и динамически сбалансированные рабочие колеса с загнутыми вперед лопатками. Применен клиноременный привод от трехфазного электродвигателя повышенной мощности с вариатором частоты вращения. На заводе-изготовителе клиноременный вариатор отрегулирован на номинальные значения расхода воздуха и статического давления.

- Малошумные коррозионно-стойкие электродвигатели вентиляторов имеют степень защиты IP54 и длительное время не требуют технического обслуживания. Встроенные тепловые реле защищают электродвигатели от перегрева.
- Хорошо защищенные от коррозии теплообменники изготовлены из расположеных в шахматном порядке высококачественных медных трубок механически соединенных с ребрами из предварительно обработанного профилированного алюминия.
- Трубы холодильного контура изготовлены из раскисленной меди. Холодильный контур оснащен запорными вентилями для обслуживания. Контур осушен и заправлен хладагентом R-22. В состав контура входят терморегулирующие вентили, фильтры-осушители и другие компоненты, обеспечивающие надлежащую работу агрегата.
- Агрегаты укомплектованы автоматическими выключателями с комбинированным расцепителем и поставляются с электромонтажом, удовлетворяющим требования европейских (EN) стандартов.

#### Контроллер Master Link

Контроллер Master Link управляет работой теплового насоса и включает в себя следующие компоненты:

- основной модуль
- расширительный модуль
- датчик температуры
- разделяющий трансформатор

Все каталоги и инструкции здесь: https://splitsystema48.ru/instrukcii-po-ekspluatacii-kondicionerov.l

- Для ввода агрегата в эксплуатацию, для управления и технического обслуживания достаточно иметь систему на базе контроллера Master Link.
- Кроме того, может быть поставлена дополнительная система базовой или расширенной конфигурации.

### Система базовой конфигурации

Система базовой конфигурации является очень удобным инструментом для ввода в действие, эксплуатации и технического обслуживания агрегата. Она в реальном масштабе времени отображает информацию, поступающую от комнатных термостатов, а также состояние теплового насоса в целом, состояние предохранительных устройств и каждого холодильного контура. В системе базовой конфигурации предоставлен доступ к нескольким меню по эксплуатации и техническому обслуживанию теплового насоса: выбор модулей и списков, редактирование списков (параметры, сумматоры, таймеры, температуры, коды неисправностей), передача данных (параметры, сумматоры), аварийная сигнализация.

#### Система расширенной конфигурации

Система расширенной конфигурации предназначена для эффективного контроля агрегатов кондиционирования воздуха, оснащенных контроллером Master Link. К функциям системы расширенной конфигурации относятся: автоматическое распознавание (функция SCAN) тепловых насосов, имеющихся в контролируемой системе, отображение их состояния в реальном масштабе времени, редактирование списков (параметры, сумматоры и коды неисправностей), расширенные функции тестирования, оценка информации от термостатов, журналы состояния агрегатов и отчеты.

## Опции и принадлежности

	Опция	Принад- лежность
Экономайзер		
Контроль энтальпии		
Электронагреватели		
Ленточные электронагреватели		
Переднее нагнетание		
Регулируемая в продольном направлении опорная рама для монтажа агрегата на крыше, вертикальное нагнетание		
Вертикальное нагнетание в фиксированном положении		•
Регулируемая в поперечном направлении опорная рама для монтажа агрегата на крыше, вертикальное нагнетание		
Вытяжной вентилятор		
Мощный вытяжной вентилятор		
Улучшенный привод вентилятора теплообменника внутреннего воздуха		
Водяные воздухонагреватели		
Водяной воздухонагреватель с 3-ходовым клапаном		
Регулятор напора		
Система управления базовой конфигурации для агрегатов с контроллером Master Link		
Система управления расширенной конфигурации для агрегатов с контроллером Master Link		
Высокоэффективные фильтры		
Вентили Rotalock		
Воздушный клапан с детектором дыма		
Ручной клапан наружного воздуха		
Детектор дыма без клапана (для агрегатов с экономайзером)		
Термостат		
Агрегат с электрооборудованием для сети с изолированной нейтралью	•	

# Физические характеристики

50GH		016	020	024	028	034	040
Номинальная холодопроизводительность	кВт	40,0	55,1	66,0	78,6	96,8	116,2
Номинальная теплопроизводительность	кВт	40,3	58,0	71,0	84,1	105,8	121,6
Эксплуатационная масса	ΚΓ	680	690	760	987	1400	1450
Масса хладагента	ΚΓ	14,5	8,0x2	9,6x2	11,5x2	15,0x2	17,3x2
Компрессор		Спиральный	Герметичный	Герметичный	Спиральный	Герметичный	Герметичный
Количество		1	2	2	2	2	2
Объем заправленного масла (в каждом компрессоре)	Л	6,6	4,0	4,0	6,6	7,6	7,6
Теплообменник обрабатываемого воздуха		Медные тр	убки, предва	арительно об	работанные	алюминиевь	ые ребра
Площадь поверхности	$M^2$	1,71	1,71	1,71	1,71	2,56	2,56
Рядов ребер/м		3 551	3 551	4 590	4 590	3 590	4 590
Теплообменник наружного воздуха		Медные тр	убки, предва	арительно об	работанные	алюминиевь	ые ребра
Теплообменник наружного воздуха Площадь поверхности	$M^2$	Медные тр 2,05	убки, предва 1,93	арительно об 1,93	работанные 2,78	алюминиевь 5,20	ые ребра 5,20
	$M^2$						
Площадь поверхности		2,05	1,93 4 590	1,93	2,78	5,20	5,20
Площадь поверхности Рядов ребер/м		2,05 4 551	1,93 4 590	1,93	2,78	5,20	5,20
Площадь поверхности Рядов ребер/м Вентилятор теплообменника обрабатываемого во	здуха	2,05 4 551 Один цент	1,93 4 590 робежный	1,93 5 590	2,78 5 590	5,20 3 551	5,20 4551
Площадь поверхности Рядов ребер/м  Вентилятор теплообменника обрабатываемого во Расход воздуха	<b>здуха</b> л/сек	2,05 4 551 Один цент 2528	1,93 4 590 робежный 3278	1,93 5 590 3472	2,78 5 590 3944	5,20 3 551 5200	5,20 4551 5500
Площадь поверхности Рядов ребер/м  Вентилятор теплообменника обрабатываемого во Расход воздуха Частота вращения	<b>здуха</b> л/сек с <sup>-1</sup>	2,05 4 551 Один цент 2528 15,41	1,93 4 590 робежный 3278 18,08 4,05	1,93 5590 3472 19,41	2,78 5 590 3944 16,50	5,20 3 551 5200 13,88	5,20 4551 5500 14,21
Площадь поверхности Рядов ребер/м  Вентилятор теплообменника обрабатываемого во Расход воздуха Частота вращения Номинальная потребляемая мощность	<b>здуха</b> л/сек с <sup>-1</sup>	2,05 4 551 Один цент 2528 15,41 2,95	1,93 4 590 робежный 3278 18,08 4,05	1,93 5590 3472 19,41	2,78 5 590 3944 16,50	5,20 3 551 5200 13,88	5,20 4551 5500 14,21
Площадь поверхности Рядов ребер/м  Вентилятор теплообменника обрабатываемого во Расход воздуха Частота вращения Номинальная потребляемая мощность  Вентилятор теплообменника наружного воздуха	<b>здуха</b> л/сек с <sup>-1</sup> кВт	2,05 4 551 Один цент 2528 15,41 2,95 Два осевы	1,93 4 590 робежный 3278 18,08 4,05	1,93 5 590 3472 19,41 5,50	2,78 5 590 3944 16,50 5,50	5,20 3 551 5200 13,88 6,40	5,20 4551 5500 14,21 6,74
Площадь поверхности Рядов ребер/м  Вентилятор теплообменника обрабатываемого во Расход воздуха Частота вращения Номинальная потребляемая мощность  Вентилятор теплообменника наружного воздуха Диаметр	здуха л/сек с <sup>-1</sup> кВт	2,05 4 551 Один цент 2528 15,41 2,95 Два осевы 650	1,93 4590 робежный 3278 18,08 4,05 x 760	1,93 5 590 3472 19,41 5,50	2,78 5590 3944 16,50 5,50 760	5,20 3 551 5200 13,88 6,40 910	5,20 4551 5500 14,21 6,74

При температуре наружного воздуха 35 °C по сухому термометру и температуре воздуха внутри помещения 19 °C по влажному термометру.

При температуре наружного воздуха 6 °С по влажному термометру и температуре воздуха внутри помещения 21 °С по сухому термометру.

# Электрические характеристики (3-фазная сеть, 50 Гц)

50GH		016		020		024		028		034		040	
Номинальное напряжение	В	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Допустимые отклонения													
Мин.	В	207	360	207	360	207	360	207	360	207	360	207	360
Макс.	В	253	440	253	440	253	440	253	440	253	440	253	440
Номинальная потребляемая	мощност	ь											
Охлаждение*	кВт	17,46	17,46	26,60	26,60	33,00	33,00	36,38	36,38	44,76	44,76	51,94	51,94
Обогрев**	кВт	17,37	17,37	24,57	24,57	30,08	30,08	37,05	37,05	38,68	38,68	43,74	43,74
Эффективная потребляемая	мощност	ъ											
Охлаждение*	кВт	16,11	16,11	24,74	24,74	31,00	31,00	34,00	34,00	41,46	41,46	48,45	48,45
Обогрев**	кВт	16,02	16,02	22,71	22,71	28,11	28,11	34,68	34,68	35,35	35,35	40,23	40,23
Номинальный потребляемый	ток												
Охлаждение*	Α	57,90	33,50	76,90	44,50	96,20	55,70	110,0	64,00	135,00	78,60	153,30	89,25
Обогрев**	Α	57,60	33,30	72,55	42,00	87,60	50,70	112,50	65,15	120,00	69,55	131,10	76,25
Эффективный потребляемый	і ток												
Охлаждение*	Α	53,40	30,90	71,50	41,40	90,35	52,30	102,80	59,80	125,00	78,80	142,95	83,25
Обогрев**	Α	53,10	30,70	67,05	38,80	81,85	47,35	105,30	61,00	109,30	63,56	120,40	70,13
Максимальная потребляемая	я мощнос	ть											
Охлаждение***	кВт	21,26	21,26	29,94	29,94	36,60	36,60	43,33	43,33	49,73	49,73	57,76	57,76
Обогрев****	кВт	19,71	19,71	29,62	29,62	37,61	37,61	43,18	43,18	44,61	44,61	51,00	51,00
Максимальный потребляемь	ій ток						-		-		-		
Охлаждение***	Α	70,50	40,80	86,55	50,10	106,70	61,75	131,00	76,25	150,00	87,35	170,45	99,25
Обогрев****	Α	65,35	37,75	87,45	50,65	109,50	63,40	131,10	75,90	138,40	80,20	152,85	88,90
Пусковой ток	Α	340	191	287	173	346	210	415	235	530	315	588	340

<sup>\*</sup> При температуре наружного воздуха 35 °C по сухому термометру и температуре воздуха внутри помещения 19 °C по влажному термометру

**Примечание.** Без учета мощности, потребляемой поставляемым по отдельному заказу электронагревателем. Питание схемы управления от однофазной сети, 220 В, 50 Гц.

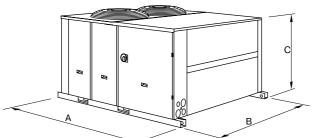
Эффективная потребляемая мощность по Eurovent.

# Габаритные размеры

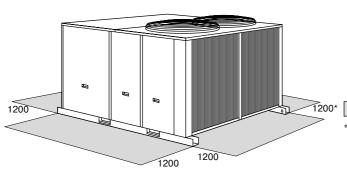
50GH 016, 020, 024, 034, 040

50GH	A	В	С	
016	2319	2190	1135	
020	2319	2190	1135	
024	2319	2190	1135	
034	3575	2190	1540	
040	3575	2190	1540	

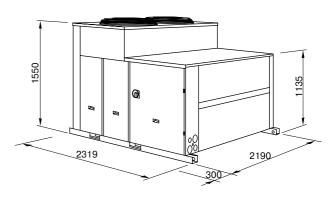
Все размеры приведены в мм.



# Свободное пространство, мм



#### 50GH 028



Минимально допустимое свободное пространство

 Если агрегат укомплектован поставляемым по отдельному заказу электронагревателем или водяным воздухонагревателем, то этот размер должен составлять 2000 мм.

<sup>\*\*</sup> При температуре наружного воздуха 6 °С по влажному термометру и температуре воздуха внутри помещения 21 °С по сухому термометру.

<sup>\*\*\*</sup> При температуре наружного воздуха 46 °С по сухому термометру.

<sup>\*\*\*\*</sup> При температуре наружного воздуха 18 °C по влажному термометру и температуре воздуха внутри помещения 24 °C по сухому термометру.

# Холодопроизводительность

### 50GH 016 - расход воздуха 2528 л/с

Ewb	Edb	)		атура нар иетру, °С	ружного в	юздуха п	о сухому
			25	30	35	40	46
15		CAP	41,40	38,10	34,60	31,20	26,90
		кВт	11,85	12,60	13,60	14,90	17,30
	19	SHC	21,40	19,90	18,40	16,90	15,40
	21	SHC	26,60	25,10	23,60	22,10	20,60
	23	SHC	31,80	30,30	28,80	27,30	25,80
	25	SHC	37,00	36,50	34,00	31,10	26,80
17		CAP	43,90	40,60	37,20	33,70	28,40
		кВт	12,00	12,70	13,80	15,10	17,50
	21	SHC	22,10	20,60	19,10	17,60	16,10
	23	SHC	27,30	25,80	24,30	22,80	21,30
	25	SHC	32,50	31,00	29,50	28,00	26,50
	27	SHC	37,70	36,20	34,70	33,20	29,30
19		CAP	46,90	43,40	40,00	36,40	32,20
		кВт	12,20	13,10	14,00	15,30	17,65
	23	SHC	22,80	21,30	19,80	18,30	16,80
	25	SHC	28,00	26,50	26,00	23,50	22,00
	27	SHC	33,20	31,70	30,20	28,70	27,20
	29	SHC	38,40	36,90	35,40	33,90	32,10
21		CAP	50,10	46,70	43,40	39,90	35,70
		кВт	12,40	13,30	14,20	15,50	17,80
	25	SHC	23,50	22,00	20,50	19,00	17,50
	27	SHC	28,70	27,20	25,70	24,20	22,70
	29	SHC	33,90	32,40	30,90	29,40	27,90
	31	SHC	39,10	37,60	36,10	34,60	33,10

#### 50GH 020 - расход воздуха 3278 л/с

					•		
Ewb	Edb	)		атура нар ому термо			
			25	30	35	40	46
15		CAP	52,90	48,10	44,20	40,30	35,50
		кВт	16,50	17,33	18,10	19,25	20,70
	19	SHC	27,80	25,80	23,80	21,80	19,80
	21	SHC	34,20	32,20	30,20	28,20	26,20
	23	SHC	40,60	38,60	36,60	34,60	32,60
	25	SHC	46,80	44,80	42,80	40,20	35,40
17		CAP	57,40	53,40	49,60	45,70	41,00
		кВт	17,60	18,23	19,10	20,10	21,85
	21	SHC	28,90	26:90	24,90	22,90	20,90
	23	SHC	35,30	33,30	31,30	29,30	27,30
	25	SHC	41,70	39,70	37,70	35,70	33,70
	27	SHC	47,90	45,90	43,90	41,90	39,90
19		CAP	62,60	58,70	55,10	50,80	46,10
		кВт	18,15	18,90	20,00	20,85	22,50
	23	SHC	30,00	28,00	26,00	24,00	22,00
	25	SHC	36,80	34,60	32,40	30,40	28,40
	27	SHC	42,80	40,80	38,80	36,80	34,80
	29	SHC	49,00	47,00	45,00	43,00	41,00
21		CAP	68,90	64,80	60,50	56,40	51,50
		кВт	19,10	19,85	20,65	21,75	23,34
	25	SHC	31,10	29,10	27,10	25,10	23,10
	27	SHC	37,50	35,50	33,50	31,50	29,50
	29	SHC	43,90	41,90	39,90	37,90	35,90
	31	SHC	50,10	48,10	46,10	44,10	42,10

#### 50GH 024 - расход воздуха 3472 л/с

Ewb	Edb	)	-	атура нар му термо	•		
			25	30	35	40	46
15		CAP	64,40	58,70	52,90	47,20	40,20
		кВт	21,95	22,50	23,15	24,05	25,60
	19	SHC	35,30	32,00	28,70	25,40	22,10
	21	SHC	43,30	40,00	36,70	33,40	30,10
	23	SHC	51,00	47,70	44,40	41,10	37,80
	25	SHC	58,10	54,80	51,80	47,20	40,10
17		CAP	71,10	65,30	59,40	53,40	46,20
		кВт	22,65	23,45	24,35	25,15	27,00
	21	SHC	37,60	34,30,	31,00	27,70	24,40
	23	SHC	44,60	41,30	38,00	34,70	31,40
	25	SHC	52,30	49,00	45,70	42,40	39,10
	27	SHC	59,40	56,10	52,80	49,50	46,10
19		CAP	78,20	72,10	66,00	59,90	52,40
		кВт	23,80	24,40	25,40	26,45	27,80
	23	SHC	38,90	35,60	32,30	29,00	25,70
	25	SHC	45,90	42,60	39,30	36,00	32,70
	27	SHC	53,60	50,30	47,00	43,70	40,40
	29	SHC	60,70	57,40	54,10	50,80	47,50
21		CAP	85,00	78,80	72,60	66,30	58,90
		кВт	24,85	25,50	26,30	27,30	29,00
	25	SHC	40,20	36,90	33,60	30,30	27,00
	27	SHC	47,20	43,90	40,60	37,30	34,00
	29	SHC	54,90	51,60	48,30	45,00	41,70
	31	SHC	62,00	58,70	55,40	52,10	48,80
06000							

#### 50GH 028 - расход воздуха 3944 л/с

Ewb	Edb	)		атура нар му термо	•			
			25	30	35	40	46	
15		CAP	76,40	71,20	66,00	60,80	54,80	
		кВт	23,52	24,85	26,70	28,95	33,20	
	19	SHC	42,70	40,30	37,90	35,50	33,10	
	21	SHC	49,90	47,50	45,10	42,70	40,30	
	23	SHC	56,70	54,30	51,90	49,50	47,10	
	25	SHC	63,90	61,50	59,10	56,70	54,30	
17		CAP	82,90	77,60	72,30	67,10	60,70	
		кВт	24,04	25,45	27,20	29,55	33,55	
	21	SHC	43,10	40,70	38,30	35,90	33,50	
	23	SHC	50,30	47,90	45,50	43,10	40,70	
	25	SHC	57,10	54,70	52,30	49,90	47,50	
	27	SHC	64,30	61,90	59,50	57,10	54,70	
19		CAP	89,50	84,10	78,60	73,20	67,70	
		кВт	24,70	26,00	27,80	30,15	34,55	
	23	SHC	43,50	41,10	38,70	36,30	33,90	
	25	SHC	50,70	48,30	45,90	43,50	41,10	
	27	SHC	57,50	55,10	52,70	50,30	47,90	
	29	SHC	64,70	62,30	59,90	57,50	55,10	
21		CAP	94,20	88,70	83,30	77,80	71,30	
		кВт	25,05	26,35	28,10	30,35	34,75	
	25	SHC	43,90	41,50	39,10	36,70	34,30	
	27	SHC	51,10	48,70	46,30	43,90	41,50	
	29	SHC	57,90	55,50	53,10	50,70	48,30	
	31	SHC	65,10	62,70	60,30	57,90	55,50	

#### Обозначения

**САР** – Полная холодопроизводительность, кВт **Еwb** – Температура на входе теплообменника обрабатываемого

воздуха по влажному термометру, °С

Edb – Температура на входе теплообменника обрабатываемого

воздуха по сухому термометру, °С

кВт - Мощность, потребляемая компрессором

**SHC** – Производительность по явной теплоте, кВт

### **50GH 034** – расход воздуха **5550** л/с

Ewb	Edb	)	Температура наружного воздуха по сухому термометру, °C							
			25	30	35	40	46			
15		CAP	100,15	93,10	86,10	78,95	70,50			
		кВт	30,10	31,70	33,20	34,70	36,50			
	19	SHC	60,60	56,15	51,75	47,35	41,20			
	21	SHC	70,60	66,15	61,75	57,35	52,10			
	23	SHC	80,60	76,15	71,75	67,35	62,10			
	25	SHC	90,60	86,15	81,75	77,35	70,40			
17		CAP	105,35	98,45	91,40	84,40	75,95			
		кВт	31,20	33,80	34,40	36,00	37,90			
	21	SHC	61,10	56,65	52,25	47,85	42,60			
	23	SHC	71,10	66,65	62,25	57,85	52,60			
	25	SHC	81,10	76,65	72,25	67,85	62,60			
	27	SHC	91,10	86,65	82,25	77,85	72,60			
19		CAP	110,75	104,00	96,76	89,75	81,25			
		кВт	32,30	33,90	35,53	37,20	39,10			
	23	SHC	61,60	57,15	52,75	48,35	43,10			
	25	SHC	71,60	67,15	62,75	58,35	53,10			
	27	SHC	81,60	77,15	72,75	68,35	63,10			
	29	SHC	91,60	87,15	82,75	78,35	73,10			
21		CAP	116,00	109,55	102,55	95,30	86,60			
		кВт	33,15	34,90	36,60	38,50	40,50			
	25	SHC	62,10	57,65	53,25	48,85	43,60			
	27	SHC	72,10	67,65	63,25	58,85	53,60			
	29	SHC	82,10	77,65	73,25	68,85	63,60			
	31	SHC	92,10	87,65	83,25	78,85	73,60			

#### Обозначения

САР – Полная холодопроизводительность, кВт

Еwb – Температура на входе теплообменника обрабатываемого воздуха по влажному термометру, "С

Edb – Температура на входе теплообменника обрабатываемого воздуха по сухому термометру, "С

кВт – Мощность, потребляемая компрессором

SHC – Производительность по явной теплоте, кВт

### 50GH 040 - расход воздуха 5550 л/с

Ewb	Edb	)			ужного в метру, °С				
			25	30	35	40	46		
15		CAP	118,15	110,60	103,35	95,50	87,25		
		кВт	35,40	37,40	39,20	41,10	43,30		
	19	SHC	68,50	64,00	59,50	56,00	52,50		
	21 SHC				79,00	74,50	70,00	66,50	63,00
	23	SHC	89,50	85,00	80,50	77,00	73,50		
	25	SHC	100,00	95,50	91,00	87,50	84,00		
17		CAP	124,30	116,95	109,70	102,15	93,95		
		кВт	36,90	38,90	40,90	43,80	45,20		
	21	SHC	69,50	65,00	60,50	57,00	53,50		
	23	SHC	80,00	75,50	71,00	67,50	64,00		
	25	SHC	90,50	86,00	81,50	78,00	74,50		
	27	SHC	101,00	96,50	92,00	88,50	85,00		
19		CAP	130,50	123,60	116,24	109,20	100,60		
		кВт	38,40	40,50	42,48	44,40	46,80		
	23	SHC	70,50	66,00	61,50	58,00	54,50		
	25	SHC	81,00	76,50	72,00	68,50	65,00		
	27	SHC	91,50	87,00	82,50	79,00	75,50		
	29	SHC	102,00	97,50	93,00	89,50	86,00		
21		CAP	136,90	130,15	123,05	115,30	107,20		
		кВт	40,30	42,20	44,10	46,00	48,30		
	25	SHC	71,50	67,00	62,50	59,00	55,50		
	27	SHC	82,00	77,50	73,00	69,50	66,00		
	29	SHC	92,50	88,00	83,50	78,00	76,50		
	31	SHC	103,00	98,50	94,00	90,50	87,00		

# Мгновенная теплопроизводительность

50GH	Расход	IAT	Темг	ерат	ура на	ружн	ого вс	здуха	по вл	тажно	му те	рмом	етру,	°C									
	воздуха,		-15			-10			-5			0			6			12			18		
	л/с	°C	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	COP	CAP	кВт	СОР
016	2528	18	24,10	11,60	2,07	26,00	12,26	2,12	28,60	13,02	2,19	34,00	14,10	2,41	41,90	15,08	2,77	49,80	15,82	3,14	57,70	16,45	3,50
		21	22,80	12,63	1,80	24,70	13,44	1,83	27,20	14,10	1,92	32,30	15,04	2,14	40,30	16,02	2,51	48,40	16,84	2,87	56,30	17,35	3,24
		24	21,70	13,82	1,57	23,50	14,74	1,59	25,90	15,57	1,66	30,90	16,51	1,87	38,90	17,35	2,24	46,80	17,91	2,61	54,80	18,36	2,98
020	3278	18	37,00	17,01	2,17	39,10	17,40	2,24	42,70	18,28	2,33	48,40	19,36	2,50	59,10	21,97	2,69	69,90	24,41	2,86	80,90	26,52	3,05
		21	35,90	17,44	2,05	38,20	17,83	2,14	41,80	18,73	2,23	47,50	20,13	2,35	58,00	22,71	2,55	68,70	25,08	2,74	79,70	27,12	2,93
		24	34,80	17,69	1,96	37,20	18,24	2,04	40,80	18,95	2,15	46,50	20,38	2,28	56,80	23,02	2,46	67,80	25,59	2,65	78,50	27,76	2,82
024	3472	18	49,70	21,47	2,31	51,60	21,91	2,35	55,00	22,69	2,42	61,50	24,08	2,55	73,80	26,97	2,73	88,00	29,68	2,96	103,40	32,03	3,77
		21	48,50	23,03	2,10	50,40	23,61	2,13	53,50	24,23	2,20	60,00	25,80	2,32	71,00	28,11	2,52	86,00	31,36	2,74	100,10	33,78	2,96
		24	47,30	25,37	1,86	49,20	25,80	1,90	51,50	25,86	1,99	58,50	27,72	2,11	69,80	30,34	2,30	83,90	33,13	2,53	97,80	35,64	2,74
028	3944	18	67,10	31,01	2,16	68,50	31,20	2,19	70,60	31,41	2,24	74,80	31,63	2,36	85,40	32,48	2,63	101,00	35,31	2,88	116,40	37,49	3,10
		21	66,10	32,42	2,03	67,50	32,60	2,07	69,70	32,83	2,12	73,60	35,53	2,19	84,10	34,68	2,42	99,80	36,76	2,71	115,20	39,06	2,95
		24	65,10	33,99	1,91	66,60	34,42	1,93	69,00	34,73	1,98	72,80	35,35	2,06	83,10	35,75	2,32	98,60	38,37	2,57	110,00	40,81	2,79
034	5550	18	83,85	31,90	2,62	85,60	32,10	2,66	88,25	32,30	2,73	93,50	32,50	2,87	106,75	33,30	3,20	126,25	36,00	3,50	145,50	38,10	3,81
		21	82,60	33,25	2,48	84,35	33,43	2,52	87,15	33,65	2,59	92,00	34,35	2,67	105,76	35,35	2,99	124,75	37,35	3,34	144,00	39,50	3,63
		24	81,35	34,76	2,34	83,25	35,17	2,36	86,25	35,45	2,43	91,00	35,65	2,55	103,85	36,45	2,85	123,25	38,94	3,16	142,50	41,28	3,45
040	5550	18	96,40	36,36	2,65	98,45	36,60	2,69	101,50	36,80	2,75	107,50	37,37	2,87	122,75	37,96	3,23	145,20	41,04	3,53	167,30	43,45	3,85
		21	95,00	37,90	2,50	97,00	38,10	2,54	100,25	38,36	2,61	105,80	39,50	2,67	121,61	40,23	3,02	143,45	42,58	3,36	165,60	45,15	3,66
		24	93,55	39,60	2,36	95,75	40,10	2,38	99,20	40,40	2,45	104,65	40,65	2,57	119,40	41,55	2,87	141,75	44,40	3,19	163,85	47,50	3,45

#### Обозначения

САР - Полная интегральная теплопроизводительность, кВт

IAT – Температура воздуха помещения по сухому термометру, °C

кВт - Полная потребляемая мощность

СОР - Коэффициент преобразования, Вт/Вт

# Общая теплопроизводительность

Для определения значений общей теплопроизводительности значения мгновенной теплопроизводительности, взятые из таблицы, нужно умножить на приведенные ниже поправочные коэффициенты.

Температура наружного воздуха по влажному термометру, °С											
		-15	-10	-5	0	6	12	18			
CAP	Х	0,91	0,91	0,91	0,897	1,00	1,00	1,00			
COP	Х	0.955	0.955	0.955	0,955	1,00	1,00	1,00			

# Поправочные коэффициенты

#### Режим охлаждения

50GH	Множитель	Номинальный расход воздуха, %					
		90	100	110			
016-040	CAP	0,98	1,00	1,02			
	SHC	0,96	1,00	1,03			
	кВт	0,99	1,00	1,01			

#### Обозначения

САР – Общая холодопроизводительность, кВт SHC – Производительность по явной теплоте, кВт кВт – Мощность, потребляемая компрессором

#### Режим теплового насоса

50 <b>G</b> H	Множитель	Номинальный расход воздуха, %					
		90	100	110			
016-040	CAP COP	0,98 0,97	1,00 1,00	1,02 1,03			

#### Обозначения

**САР** - Общая теплопроизводительность, кВт **СОР** - Коэффициент преобразования, Вт/Вт

# **Предельные эксплуатационные** параметры

Зона	Температура воздуха, °С					
	По сухому термометру	По влажному термометру				
Охлаждение						
Внутренний воздух						
Максимум	35	21				
Минимум	19	14				
Наружный воздух						
Максимум	46	-				
Минимум	19*	-				
Обогрев						
Внутренний воздух						
Максимум	27	-				
Наружный воздух						
Максимум	24	18				
Минимум	-15	-				

<sup>\*</sup> При наличии поставляемого по отдельному заказу регулятора давления нагнетания агрегат может работать при температурах ниже 19 °C.

#### 50GH 016

Положение вариатора ч вращения			юго 2361	Расход 2638	воздух 2916	а, л/с 3033	
Сдвинуты 17,83 с <sup>-1</sup>	Па кВт	308 2,26	291 2,50	279 2,68	245 3,04	226 3,20	190 3,50
Раздвинуты на 1 оборот 17,33 с <sup>-1</sup>	Па кВт	286 2,10	270 2,30	256 2,48	224 2,80	208 2,96	170 3,28
Раздвинуты на 2 оборота 16,23 с <sup>-1</sup>	Па кВт	264 1,98	246 2,18	231 2,32	193 2,65	180 2,80	144 3,10
Раздвинуты на 3 оборота 15,91 с <sup>-1</sup>	Па кВт	238 1,86	220 2,05	206 2,20	173 2,50	154 2,62	116 2,90
Раздвинуты на 4 оборота 15,41 с <sup>-1</sup>	Па кВт	214 1,76	194 1,92	180 2,06	146 2,34	126 2,45	90 2,70
Раздвинуты на 4,5 оборота 15,16 с <sup>-1</sup>	Па кВт	198 1,70	180 1,86	165 2,00	132 2,25	112 2,36	76 2,60
Настройка завода- изготовителя 15,41 с <sup>-1</sup>	Па кВт	214 1,76	194 1,92	180 2,06	146 2,34	126 2,45	90 2,70

#### 50GH 024

Положение вариатора ч вращения			ного 3333	Расход 3611	ц воздух 3888	ка, л/с 4166	
Сдвинуты 21,16 с <sup>-1</sup>	Па кВт	345 4,60	320 4,90	289 5,20	250 5,65	208 6,15	139 6,70
Раздвинуты на 1 оборот 20,66 с <sup>-1</sup>	Па кВт	318 4,35	292 4,60	261 4,90	226 5,25	180 5,75	100 6,35
Раздвинуты на 2 оборота 20,16 с <sup>-1</sup>	Па кВт	290 4,15	265 4,35	234 4,60	196 4,95	146 5,45	65 5,90
Раздвинуты на 3 оборота 19,66 с <sup>-1</sup>	Па кВт	262 4,05	236 4,15	205 4,40	165 4,70	110 5,15	30 5,70
Раздвинуты на 4 оборота 19,16 с <sup>-1</sup>	Па кВт	236 3,75	210 3,90	175 4,18	132 4,48	78 4,90	_
Раздвинуты на 4,5 оборот 18,91 с <sup>-1</sup>	аПа кВт	222 3,65	198 3,80	164 4,05	120 4,38	62 4,80	_
Настройка завода- изготовителя 19,41 с <sup>-1</sup>	ı Па кВт	248 3,85	224 4,00	190 4,25	156 4,58	90 5,00	10 5,58

#### 50GH 034

Положение шкивов клиноременного вариатора частоты Расход воздуха, л/с							
вращения	4010	5000	5277	5550	5695	5833	6111
Сдвинуты 14,71 с <sup>-1</sup>	Па кВт	300 5,97	270 6,50	240 7,03	224 7,28	204 7,52	164 7,90
Раздвинуты на 1 оборот 14,30 с <sup>-1</sup>	Па кВт	270 5,77	240 6,23	210 6,70	192 6,89	174 7,08	130 7,42
Раздвинуты на 2 оборота 13,88 с <sup>-1</sup>	Па кВт	240 5,58	212 6,00	180 6,40	164 6,65	146 6,99	100 7,13
Раздвинуты на 3 оборота 13,46 с <sup>-1</sup>	Па кВт	210 5,29	180 5,65	150 6,02	132 6,31	116 6,50	72 6,87
Раздвинуты на 4 оборота 13,05 с <sup>-1</sup>	Па кВт	180 5,05	152 5,38	122 5,77	105 6,00	88 6,21	46 6,45
Настройка завода- изготовителя 13,88 с <sup>-1</sup>	. Па кВт	240 5,58	212 6,00	210 6,40	164 6,65	146 6,99	100 7,13



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию любого изделия без предварительного уведомления. Издание XII-2001.

#### 50GH 020

Положение шкивов клиноременного								
вариатора ч	асто	ТЫ	•		Расход воздуха, л/с			
вращения		2611	2777	3055	3333	3611	3944	
Сдвинуты	Па	314	296	264	224	180	115	
18,91 c <sup>-1</sup>	кВт	3,20	2,35	3,65	3,95	4,40	5,00	
Раздвинуты								
на 1 оборот	Па	275	256	224	185	140	78	
18,08 c <sup>-1</sup>	кВт	2,95	3,10	3,45	3,75	4,20	4,80	
Раздвинуты								
на 2 оборота		235	216	184	164	102	40	
17,25 c <sup>-1</sup>	кВт	2,70	2,90	3,25	3,60	4,00	4,60	
Раздвинуты								
на 3 оборота		200	180	148	106	62	2	
16,41 c <sup>-1</sup>	кВт	2,55	2,70	3,00	3,40	3,75	4,40	
Раздвинуты	_							
на 4 оборота	Па	162	145	112	72	26	_	
15,88 c <sup>-1</sup>	кВт	2,25	2,40	2,75	3,10	3,45		
Раздвинуты	_							
на 4,5 оборот		146	128	95	55	10	_	
15,16 c <sup>-1</sup>	кВт	2,15	2,30	2,65	2,95	3,35	_	
Настройка								
завода-	_	075	050	004	405	4.40	70	
изготовителя		275	256	224	185	140	78	
18,08 c <sup>-1</sup>	кВт	2,95	3,10	3,45	3,75	4,20	4,80	

#### 50GH 028

Положение вариатора ч			оремен	ного	Расход	д воздух	ка, л/с
вращения		3138	3333	3611	3888	4166	4750
Сдвинуты 18,08 с <sup>-1</sup>	Па кВт	334 4,55	320 4,75	296 5,05	266 5,40	231 5,85	128 7,30
Раздвинуты на 1 оборот 17,41 с <sup>-1</sup>	Па кВт	303 4,25	289 4,45	265 4,75	235 5,10	200 5,55	97 7,00
Раздвинуты на 2 оборота 16,75 с <sup>-1</sup>	Па кВт	272 4,00	258 4,15	234 4,45	204 4,80	169 5,20	66 6,40
Раздвинуты на 3 оборота 16,08 с <sup>-1</sup>	Па кВт	240 3,75	225 3,90	201 4,20	171 4,50	136 4,70	_
Раздвинуты на 4 оборота 15,41 с <sup>-1</sup>	Па кВт	209 3,55	195 3,70	171 4,00	141 4,30	106 4,55	_
Раздвинуты на 4,5 оборот 15,08 с <sup>-1</sup>	аПа кВт	194 3,45	180 3,60	156 3,90	126 4,20	91 4,45	_
Настройка завода- изготовителя	і Па	256	242	218	188	153	50
16,41 c <sup>-1</sup>	кВт	3,85	4,05	4,35	4,65	4,95	6,00

#### 50GH 040

Положение шкивов клиноременного вариатора частоты Расход воздуха, л/с							
вращения		5000	5277	5550	5695	5833	6111
Сдвинуты 14,63 с <sup>-1</sup>	Па кВт	259 6,05	236 6,55	204 6,95	185 7,25	164 7,45	112 7,90
Раздвинуты на 1 оборот 14,21 с <sup>-1</sup>	Па кВт	234 5,80	210 6,30	180 6,74	162 7,00	142 7,25	90 7,70
Раздвинуты на 2 оборота 13,80 с <sup>-1</sup>	Па кВт	210 5,45	182 5,95	150 6,45	132 6,70	112 6,90	60 7,25
Раздвинуты на 3 оборота 13,38 с <sup>-1</sup>	Па кВт	182 5,15	156 5,60	124 6,10	106 6,30	84 6,55	30 6,90
Раздвинуты на 4 оборота 12,96 с <sup>-1</sup>	Па кВт	164 4,95	136 5,45	104 5,90	86 6,10	64 6,35	10 6,70
Настройка завода- изготовителя 14,21 с <sup>-1</sup>	ı Па кВт	234 5,80	210 6,30	180 6,74	162 7,00	142 7,25	90 7,70

Обозначения
Ра – Внешнее статическое давление
кВт – Потребляемая мощность вентилятора