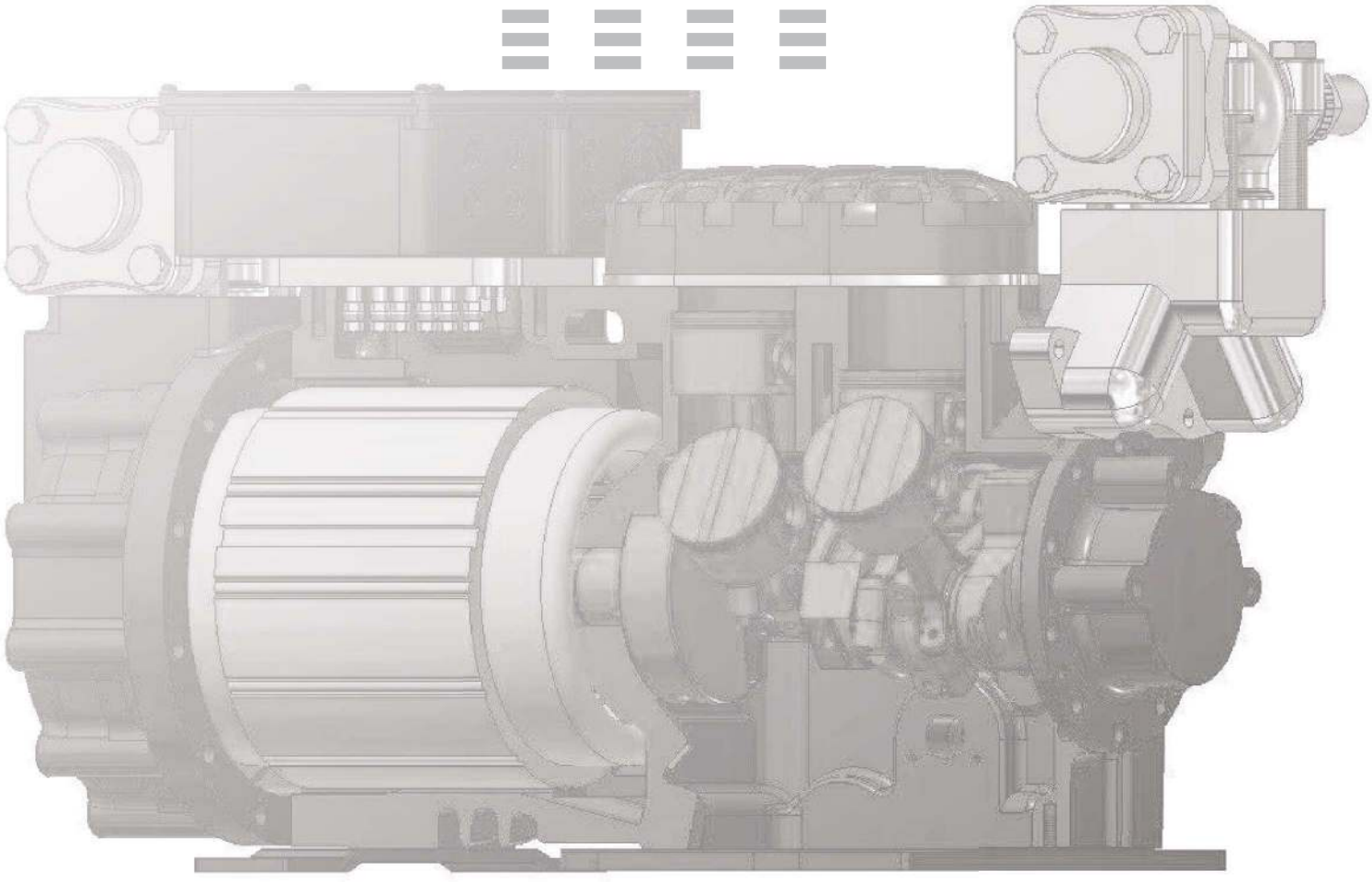
II.
ПОРШНЕВЫЕ ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫЕ КОМПРЕССОРЫ Belief

Belief
semihermetic compressor



1. Поршневые полугерметичные компрессоры. Введение

Поршневые полугерметичные компрессоры Belief - это современные компрессоры со встроенным электродвигателем мощностью 2–50 л.с., предназначенные для применения с наиболее распространенными в холодильной технике ГФУ хладагентами, а также с хладагентами с низким потенциалом глобального потепления (low GWP HFO хладагентами и смесевыми HFO/HFC). Совершенная конструкция и современные технологии производства обеспечивают компрессорам Belief высокие характеристики и энергоэффективность. 2-4-6 цилиндровые компрессоры с лепестковыми клапанами нашли широкое применение в коммерческих и промышленных холодильных системах, таких как средне/низкотемпературные холодильные камеры, торговое холодильное оборудование, водоохлаждающие системы, молокоохладители и т.д.

Модельный ряд полугерметичных компрессоров это:

- ***одноступенчатые среднетемпературные компрессоры***
  с объемной производительностью 13,4 – 151,6 м^3/час
- ***одноступенчатые низкотемпературные компрессоры***
  с объемной производительностью 13,4 – 151,6 м^3/час
- ***двухступенчатые низкотемпературные 73,6/36,9 - 101,1/50,5 м^3/час***

Встроенный предохранительный клапан давления

Встроенный клапан сброса давления расположен между стороной высокого и низкого давления компрессора. Клапан открывается, когда давление нагнетания превышает 26-32 бар. При открытии предохранительного клапана, давление нагнетания сбрасывается в картер компрессора. Для обеспечения безопасной работы компрессора, холодильная система должна быть оснащена защитным реле высокого давления, настройка которого, для различных режимов применения, не должна превышать 28 бар избыточного давления.

Для моделей компрессоров, в которых всасывание происходит со стороны электродвигателя между картером компрессора и моторной частью, установлен редукционный клапан, обеспечивающий перепад давления, достаточный для обеспечения непрерывного возврата масла в картер.

Минимальное время работы

Существует ограничение по количеству запусков и остановок компрессора за один час. Обычно это не более 10 циклов в час. Реальное количество циклов зависит от компоновки холодильной системы. Определяющим фактором является минимальное время работы, необходимое для обеспечения возврата масла из системы в компрессор. Если время работы компрессора короче минимального (например, для поддержания точного значения температуры требуются частые пуск и остановка компрессора), масло постепенно будет уноситься в систему, что приведет к повреждению компрессора.

Масло и смазка

В состоянии поставки все компрессоры заправлены синтетическим маслом POE 32 (Suniso SL32). Для R22 допускается заправка минеральным маслом Suniso 3GS. В состоянии поставки заправка маслом компрессора несколько выше, чем требуется для обеспечения стабильной и надежной работы. Данный запас масла рассчитан на унос в систему некоторого его количества при первом запуске. Необходимо тщательно следить за уровнем масла в картере. При этом конструктивное исполнение системы должно обеспечивать постоянный и своевременный возврат.

Существует 2 системы смазки компрессоров:

Центробежная – за счет разбрызгивания в картере с последующей подачей масла к парам трения.

Масляным насосом.

Масляный насос создает необходимую разницу давления масла между давлением в картере и давлением внутри масляного контура компрессора. Разница эта зависит как от режима работы, так и от применяемого хладагента. С каждым компрессором Belief с масляным насосом в комплекте поставки входит реле контроля смазки. Ниже приведены технические характеристики и параметры настройки реле.

Марка	Диапазон уставки, МПа		Заводская настройка, МПа	Задержка таймера, сек	Максимальное рабочее давление, МПа
	min	max			
BC-DPS1	0,05	0,4	0,1	60	1,65

Защита электродвигателя

Температура обмоток компрессора не должна превышать 105°C. Для обеспечения контроля за температурой обмоток электродвигателя компрессоры Belief имеют 2 типа защиты:

– компрессоры BS-SH-2L2-13E ... BS-SH-4H9-32E имеют встроенную защиту от перегрева обмоток;

– компрессоры BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-6H50-151E, а также все 2-х ступенчатые компрессоры имеют встроенные датчики температуры обмоток.

В процессе работы температура обмоток контролируется электронным модулем, установленным в клеммной коробке компрессора. Правильное подключение модуля к щиту управления обеспечит защиту электродвигателя от перегрева обмоток и остановит работу компрессора при возникновении аварийной ситуации.

Подогреватель картера

Подогреватель картера в полугерметичных компрессорах Belif входит в стандартную комплектацию. Предназначен для обеспечения надежной защиты компрессора от конденсации паров хладагента в картере компрессора во время его стоянки.

Регулирование производительности

Возможность регулирования производительности – важный фактор для холодильных систем с меняющейся во времени тепловой нагрузкой (например, разветвленная система с несколькими потребителями). При одновременном отключении нескольких потребителей холода для работающего компрессора создаются условия, при которых система должна менять производительность..

Регулирование производительности блокированием процесса всасывания.

Поток всасываемого газа к отдельному блоку цилиндров перекрывается посредством подвижного элемента регулятора, что позволяет предохранять компрессор от высокой частоты пусков, таким образом обеспечивая более эффективную работу системы.

Доступны следующие модификации регулировки производительности:

- 4-х цилиндровые компрессоры: 100%...50%
- 6-ти цилиндровые компрессоры: 100%...66%...33%

Регулирование производительности с применением частотного преобразователя.

Все компрессоры Belief могут изменять производительность благодаря изменению частоты питающего напряжения. Это достигается установкой частотного преобразователя. Частотный преобразователь позволяет регулировать частоту вращения электродвигателя компрессора в пределах от 30 до 60 Гц, изменяя при этом производительность в широком диапазоне. Компрессор автоматически адаптируется к меняющимся условиям работы. Это благоприятно отражается на энергопотреблении и эффективности работы системы в целом.

Особенности и преимущества конструкции

Широкий диапазон применения.

Компрессоры могут использоваться как при низкой, так и при высокой температуре конденсации. В качестве хладагента в компрессорах могут применяться R404A, R134a, R22 и R407C, а также новые хладагенты (low GWP HFO и смесевые HFO/HFC).

Высокий COP

Высокая объемная эффективность позволяет достигнуть оптимальных показателей COP в течение всего срока службы компрессора. Оптимальная производительность достигается за счет уменьшения «мертвого» объема цилиндра.

Низкий уровень шума

Благодаря сбалансированной конструкции и высокой точности изготовления деталей компрессоры обладают высоким динамическим балансом и работают с низким уровнем шума.

Стандартное исполнение и комплект поставки

Полугерметичный компрессор, предназначенный для работы на R404A/R507/R22/R134a/R407C

- Вентили на всасывание и нагнетание под пайку
- Коробка подключения электропитания IP-54
- Встроенная защита от перегрева обмоток для компрессоров BS-SH-2L2-13E ... BS-SH-4H9-32E
- Внешний электронный модуль контроля температуры обмоток для компрессоров BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-S6L30-151E
- Смотровое стекло для определения уровня масла и подключения регулятора уровня масла
- Виброопоры для установки компрессора
- Масляный насос для компрессоров BS-SH-4L15-73E ... BS-SH-S6L30-151E
- Компрессоры с масляным насосом поставляются с реле контроля давления смазки
- ТЭН подогрева картера
- 2-х ступенчатые компрессоры поставляются со смонтированным переохладителем
- Компрессор заправлен синтетическим маслом POE (Suniso) SL-32

Опционально доступны к заказу

Регуляторы уровня масла:

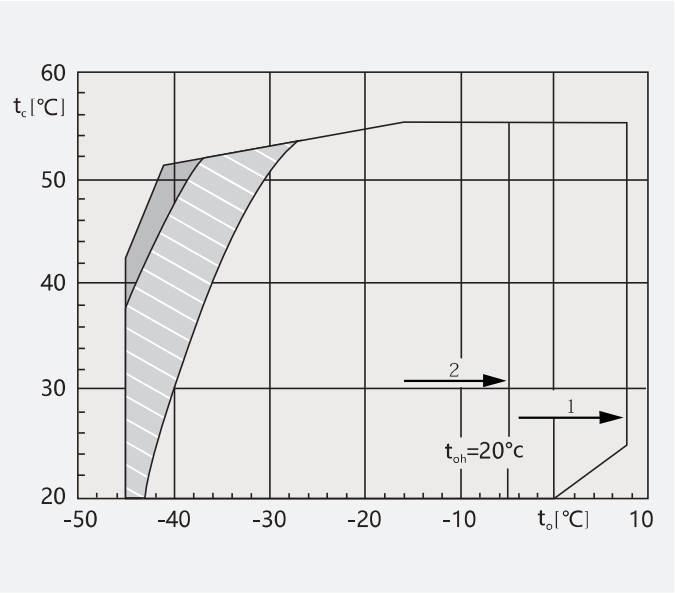
– для компрессоров BS-SH-2L2-13E ... BS-4H9-32E – регулятор с резьбовым адаптером 1 ⅛"-18 UNEF
– для компрессоров BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-6H50-151E и двухступенчатых компрессоров – регулятор с фланцевым соединением на 3-4 отверстия

Вентиляторы обдува головок компрессора:

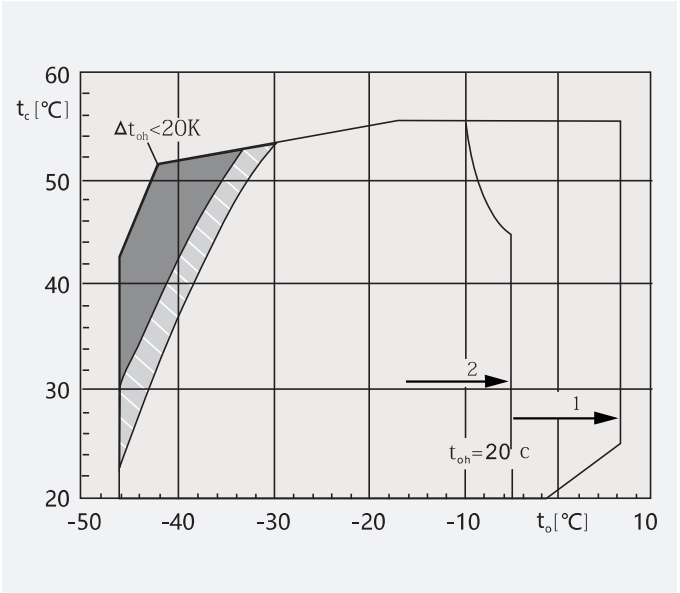
– для компрессоров BS-SH-2L2-13E ... 2H4-16E – вентилятор обдува головок компрессора 200 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-4L3-18E ... 4H9-32E – вентилятор обдува головок компрессора 200 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-4H10-34E ... 4H20-56E – вентилятор обдува головок компрессора 250 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-4L15-73E ... 4H30-84E – вентилятор обдува головок компрессора 300 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-6L25-110E ... 6H50-151E – вентилятор обдува головок компрессора 300 мм, 220V/1/50Hz

2. Область применения поршневых полугерметичных компрессоров

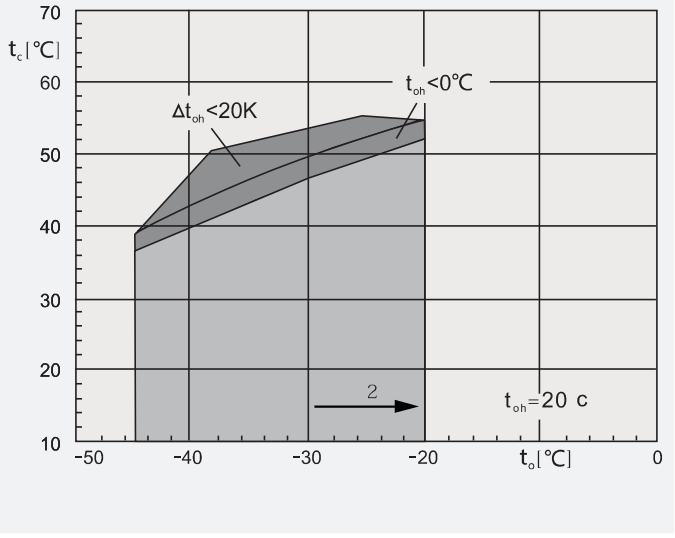
при температуре всасываемого пара 20 °C



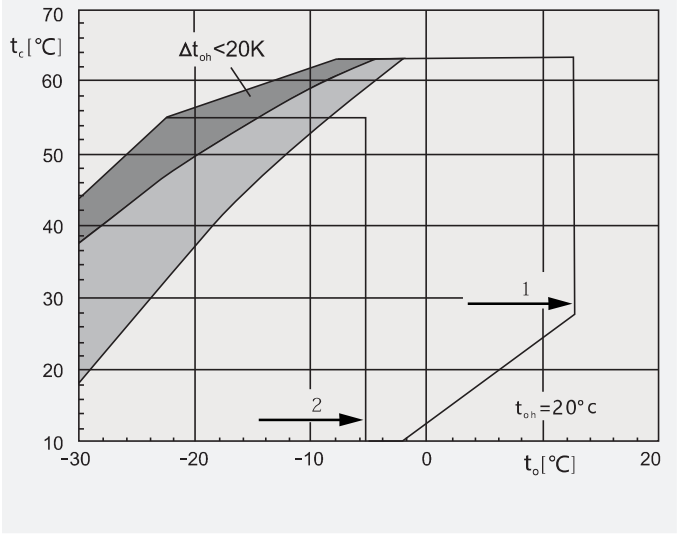
R404A & R507
BS-SH-2H3-13 ... 4H9-32;
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



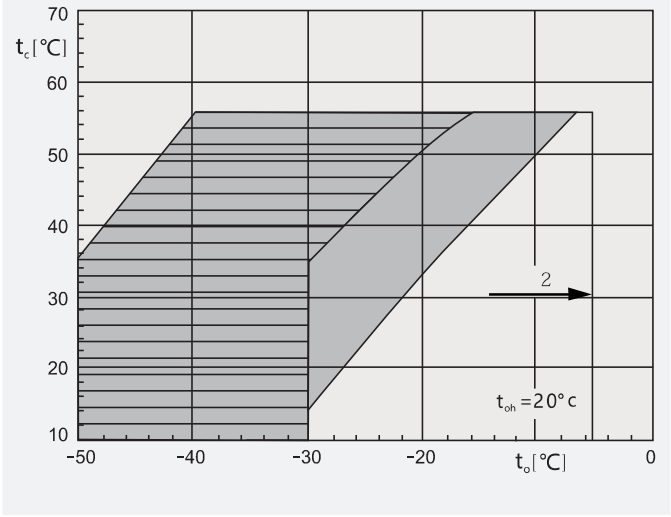
R404A & R507
BS-SH-4H10-34 ... BS-SH-6H50-151;
BS-SH-4L8-41 ... BS-SH-6L40-151



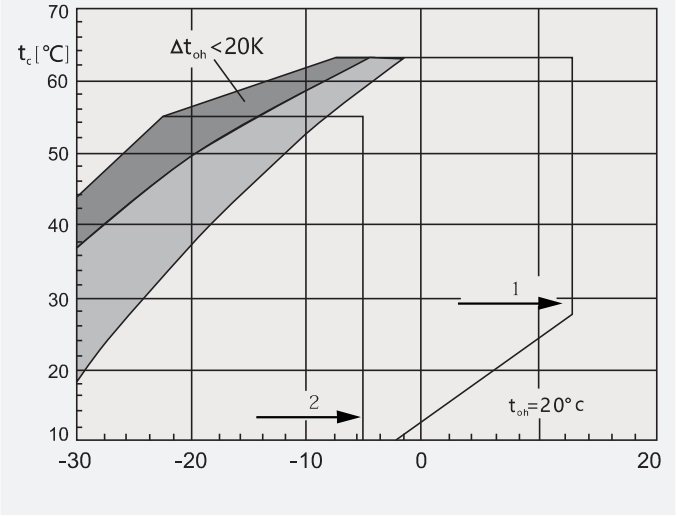
R22 Охлаждение воздухом
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



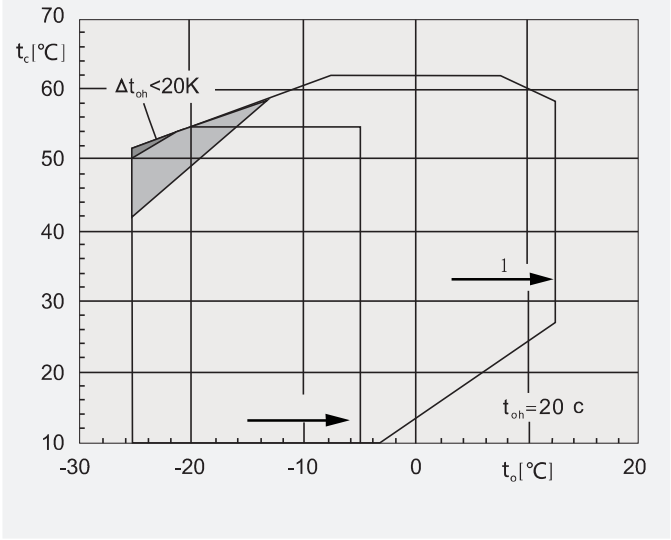
R22 Охлаждение всасывающим паром
BS-SH-2H3-13 ... 4H9-32;
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



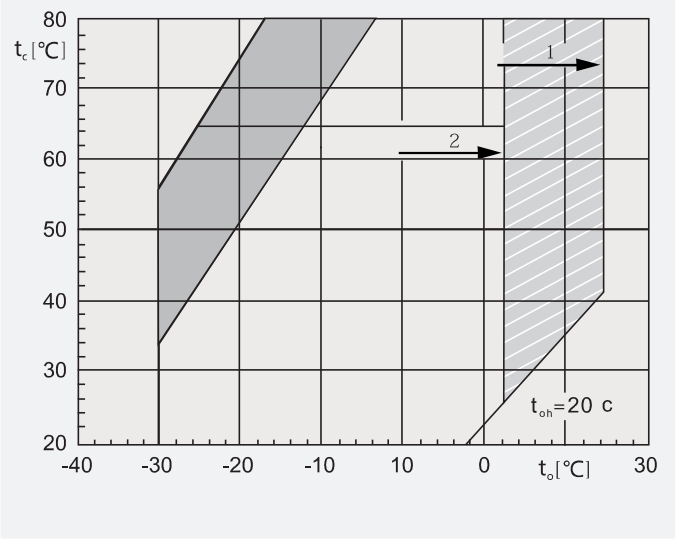
R22 Охлаждение воздухом
BS-SH-4H10-34 ... BS-SH-6H50-151;
BS-SH-4L8-41 ... BS-SH-6L40-151



R22 Охлаждение всасывающим паром
BS-SH-4H10-34 ... BS-SH-6H50-151;
BS-SH-4L8-41 ... BS-SH-6L40-151



R407C



R134a

- Дополнительное охлаждение или максимальная температура всас. пара.0°C
- Дополнительное охлаждение
- Дополнительное охлаждение и ограничение т-ры всас пара
- Перегрев на всасывании >10K
- Дополнительное охлаждение и впрыск жидкости

to	Температура кипения, °C
toh	Температура всасываемых паров, °C
Δ toh	Перегрев на всасывании, °K
tc	Температура конденсации, °C

3. Расшифровка маркировки

Расшифровка маркировки поршневых полугерметичных компрессоров Belief

BS	SH	2	L	–	2	13	E
1	2	3	4		5	6	7

1 Торговая марка

BS торговая марка BELIEF

2 Тип компрессора

SH поршневой полугерметичный компрессор

3 Количество цилиндров (варианты 2,4 или 6)

если перед количеством цилиндров есть буква S – то компрессор 2-х ступенчатый

4 Температурный диапазон

L LBP низкотемпературное исполнение
H MBP/HBP средне- высокотемпературное исполнение

5 Мощность электродвигателя, л.с.

6 Объемная производительность, $м^3/ч$

7 Тип масла

E POE масло

4. Холодопроизводительность и потребляемая мощность компрессоров BS-SH

4.1 Холодопроизводительность и потребляемая мощность на R22

Таблица 1.

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт				
			Температура кипения, °C				
			12.5	10	7.5	5	0
BS-SH-2L2-13E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-2H3-13E	30	Qo Pe	17280 2.01	15860 2.14	14530 2.24	13290 2.31	11060 2.36
	40	Qo Pe	15400 2.89	14110 2.92	12910 2.93	11780 2.92	9750 2.84
	50	Qo Pe	13490 3.64	12320 3.59	11230 3.52	10220 3.44	8380 3.23
BS-SH-2L3-16E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-2H4-16E	30	Qo Pe	21400 2.48	19650 2.63	18020 2.74	16490 2.83	13750 2.91
	40	Qo Pe	18960 3.67	17380 3.69	15910 3.68	14540 3.64	12050 3.51
	50	Qo Pe	16490 4.61	15080 4.51	13760 4.40	12520 4.27	10290 3.99
BS-SH-4L3-18E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт							
Температура кипения, °C							
-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
9110 2.42	7430 2.29	5980 2.14	5150 2.02	4030 1.82	3100 1.62	2330 1.43	1700 1.24
7970 2.77	6430 2.57	5110 2.35	4370 2.22	3370 1.97	2550 1.73	1870 1.49	1330 1.26
6790 3.08	5400 2.80	4200 2.53	3520 2.40	2660 2.09	1960 1.80	1390 1.54	
9120 2.33	7440 2.24	5990 2.09	4740 1.92	3670 1.74	2770 1.58		
7980 2.69	6450 2.50	5120 2.28	3970 2.06	3000 1.86	2160 1.70		
6780 2.98	5390 2.72	4190 2.45	3160 2.20	2270 2.00			
11350 2.85	9290 2.74	7500 2.56	6390 2.40	5040 2.15	3890 1.91	2940 1.70	2160 1.49
9880 3.32	8010 3.07	6380 2.79	5400 2.56	4160 2.27	3140 2.00	2290 1.74	1600 1 47
8370 3.73	6680 3.39	5230 3.04	4450 2.79	3340 2.46	2430 2.19	1680 1.90	
11360 2.88	9290 2.78	7510 2.61	5970 2.40	4660 2.17	3550 1.93		
9890 3.31	8020 3.06	6390 2.79	5000 2.51	3800 2.24	2780 2.01		
8350 3.67	6670 3.33	5210 3.01	3960 2.72	2880 2.47			
12760 3.25	10380 3.07	8310 2.86	7070 2.68	5540 2.43	4260 2.17	3190 1.93	2300 1.71
11220 3.78	9030 3.48	7140 3.16	6010 2.96	4650 2.62	3510 2.28	2560 1.97	1790 1.70
9650 4.22	7670 3.82	5950 3.42	4960 3.25	3770 2.88	2770 2.52	1940 2.13	

Таблица 1. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт Температура кипения, °C				
			12.5	10	7.5	5	0
BS-SH-4H5-18E	30	Qo	24400	22350	20500	18720	15540
		Pe	2.84	2.97	3.06	3.13	3.17
	40	Qo	21800	19960	18250	16650	13750
		Pe	4.00	4.02	4.02	3.99	3.86
	50	Qo	19180	17530	15980	14530	11920
		Pe	5.00	4.93	4.84	4.72	4.45
BS-SH-4L4-22E	30	Qo					
		Pe					
	40	Qo					
		Pe					
	50	Qo					
		Pe					
BS-SH-4H6-22E	30	Qo	29950	27500	25200	23050	19160
		Pe	3.43	3.64	3.79	3.90	3.98
	40	Qo	26750	24500	22400	20450	16930
		Pe	4.97	5.03	5.03	5.00	4.83
	50	Qo	23450	21450	19570	17810	14630
		Pe	6.31	6.22	6.09	5.94	5.56
BS-SH-4L5-26E	30	Qo					
		Pe					
	40	Qo					
		Pe					
	50	Qo					
		Pe					
BS-SH-4H7-26E	30	Qo	36400	33400	30600	28000	23250
		Pe	4.21	4.37	4.49	4.57	4.63
	40	Qo	32500	29750	27200	24850	20550
		Pe	5.83	5.86	5.86	5.82	5.66
	50	Qo	28500	26100	23800	21700	17830
		Pe	7.28	7.19	7.07	6.93	6.57
BS-SH-4L6-32E	30	Qo					
		Pe					
	40	Qo					
		Pe					
	50	Qo					
		Pe					

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

Дополнительное охлаждение за счет изменения положения всасывающего вентиля

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт							
Температура кипения, °C							
-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
12780 3.12	10390 2.99	8320 2.80	6550 2.57	5030 2.32	3740 2.07		
11230 3.66	9040 3.40	7150 3.11	5530 2.80	4130 2.49	2950 2.21		
9640 4.12	7660 3.76	5950 3.39	4480 3.02	3220 2.67			
15780 3.97	12860 3.78	10350 3.54	8820 3.31	6930 3.07	5340 2.76	4010 2.41	2910 2.09
13840 4.60	11180 4.28	8880 3.92	7550 3.66	5860 3.32	4440 2.94	3270 2.55	2300 2.17
11860 5.11	9450 4.68	7360 4.24	6160 4.01	4690 3.57	3450 3.04	2420 2.49	
15800 3.91	12880 3.73	10360 3.47	8200 3.17	6350 2.86	4780 2.58		
13860 4.56	11190 4.22	8890 3.84	6910 3.46	5210 3.12	3770 2.84		
11850 5.12	9440 4.65	7350 4.19	5560 3.77	4020 3.43			
19140 4.77	15600 4.51	12540 4.21	10300 3.93	8110 3.62	6260 3.27	4690 2.91	3380 2.55
16830 5.56	13590 5.14	10800 4.70	8830 4.35	6880 3.92	5220 3.49	3820 3.05	2650 2.62
14480 6.23	11550 5.66	9020 5.09	7280 4.67	5570 4.23	4120 3.82	2920 3.39	
19160 4.56	15610 4.40	12540 4.15	9910 3.85	7670 3.51	5760 3.15		
16830 5.40	13600 5.06	10800 4.67	8400 4.24	6340 3.80	4590 3.36		
14480 6.14	11560 5.65	9030 5.13	6850 4.61	4970 4.09			
22950 5.76	18740 5.48	15120 5.16	12000 4.80	9340 4.39	7070 3.91		
20250 6.62	16410 6.18	13090 5.72	10230 5.22	7780 4.68	5700 4.09		
17510 7.50	14010 6.91	10990 6.30	8390 5.67	6160 5.00			

Таблица 2.

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт				
			Температура кипения, °C				
			12.5	10	7.5	5	0
BS-SH-4H9-32E	30	Qo Pe	43300 5.50	39750 5.69	36450 5.82	33350 5.90	27800 5.92
	40	Qo Pe	38900 7.45	35650 7.42	32600 7.36	29800 7.26	24700 7.00
	50	Qo Pe	34250 9.27	31350 9.05	28650 8.82	26100 8.57	21500 8.06
BS-SH-4H10-34E	30	Qo Pe	47700 5.73	43800 5.84	40150 5.91	36750 5.94	30600 5.92
	40	Qo Pe	42250 7.41	38750 7.38	35500 7.32	32500 7.23	27000 6.97
	50	Qo Pe	36900 8.99	33800 8.83	30950 8.65	28250 8.44	23400 7.97
BS-SH-4L8-41E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-4H12-41E	30	Qo Pe	57100 6.90	52400 7.04	48100 7.13	44000 7.18	36700 7.17
	40	Qo Pe	50800 9.07	46650 9.03	42750 8.95	39100 8.84	32550 8.52
	50	Qo Pe	44400 11.07	40700 10.87	37250 10.64	34050 10.38	28200 9.80
BS-SH-4L10-48E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-4H15-48E	30	Qo Pe	68400 8.33	62800 8.45	57600 8.52	52700 8.54	43800 8.45
	40	Qo Pe	60900 10.65	55900 10.57	51200 10.45	46800 10.29	38850 9.88
	50	Qo Pe	53300 12.86	48900 12.58	44700 12.27	40800 11.94	3380 11.23
BS-SH-4L12-56E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт							
Температура кипения, °C							
-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
22950 5.78	18750 5.53	15120 5.18	12000 4.77	9330 4.34	7060 3.93		
20250 6.64	16420 6.21	13100 5.72	10240 5.20	7790 4.66	5710 4.13		
17500 7.50	14010 6.92	10990 6.30	8380 5.66	6150 4.99			
25250 5.77	20650 5.52	16630 5.16	13170 4.73	10220 4.21	7700 3.64		
22250 6.61	18110 6.17	14530 5.66	11440 5.10	8800 4.48	6540 3.84		
19200 7.43	15540 6.82	12380 6.16	9660 5.46	7340 4.73			
30700 7.30	25200 6.91	20450 6.44	16370 5.89	12880 5.29	9830 4.66	7320 4.01	5220 3.35
27100 8.39	22150 7.77	17840 7.11	14150 6.42	11000 5.70	8200 5.06	5920 4.31	4010 3.51
23450 9.40	19050 8.58	15250 7.73	11880 6.90	9050 6.09	6640 5.25	4610 4.37	2910 3.43
30350 7.00	24800 2 6.70	20050 6.28	15930 5.76	12410 5.15	9410 4.46		
26800 8.09	21850 1 7.56	17550 6.95	13850 6.27	10680 5.55	7980 4.79		
23150 9.13	18770 8.39 1	14980 7.59	11730 6.74	8950 5.86			
35650 8.44	29250 8.03	23700 7.49	18940 6.86	14860 6.14	11330 5.46	8390 4.70	5920 3.96
31450 9.74	25700 9.03	20700 8.25	16390 7.42	12710 6.56	9500 5.68	6850 4.83	4630 4.02
27300 10.92	22150 9.94	17700 8.93	13800 7.95	10510 6.91	7700 5.89	5330 4.93	3350 4.04
36150 8.20	29500 7.81	23750 7.28	18810 6.65	14590 5.93	11000 5.14		
31950 9.35	26000 8.72	20800 8.00	16360 7.21	12550 6.36	9320 5.49		
27700 10.45	22400 9.60	17860 8.70	13940 7.74	10610 6.73			
41150 10.01	33750 9.46	27400 8.79	21900 8.02	17210 7.16	12990 6.29	9600 5.41	6760 4.55
36650 11.46	29950 10.60	24150 9.66	19170 8.66	14910 7.64	11040 6.66	7960 5.67	5400 4.75
32050 12.77	26050 11.63	20850 10.43	16150 9.27	12280 8.09	8980 6.94	6200 5.84	3880 4.81

Таблица 2. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт				
			Температура кипения, °C				
			12.5	10	7.5	5	0
BS-SH-4H20-56E	30	Qo Pe	79100 10.60	72600 10.62	66600 10.59	61000 10.53	50800 10.29
	40	Qo Pe	70600 13.15	64800 13.02	59300 12.85	54200 12.63	45000 12.06
	50	Qo Pe	61900 15.74	56700 15.40	51900 15.01	47400 14.59	39250 13.65
BS-SH-4L15-73E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-4H25-73E	30	Qo Pe	99300 13.89	91200 13.74	83600 13.56	76500 13.34	63700 12.84
	40	Qo Pe	89700 16.75	82300 16.47	75400 16.16	68900 15.82	57300 15.05
	50	Qo Pe	80500 19.56	73800 19.16	67600 18.74	61700 18.27	51100 17.25
BS-SH-4L20-84E	30	Qo Pe					
	40	Qo Pe					
	50	Qo Pe					
BS-SH-4H30-84E	30	Qo Pe	114200 16.42	104800 16.23	96000 16.01	87800 15.74	73100 15.11
	40	Qo Pe	103000 19.78	94500 19.46	86500 19.09	79100 18.68	65700 17.74
	50	Qo Pe	92300 23.40	84600 22.90	77400 22.30	70700 21.70	58600 20.40

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

Дополнительное охлаждение + впрыск

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт							
Температура кипения, °C							
-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
41900 9.92	34250 9.41	27600 8.77	21900 8.02	16980 7.15	12810 6.18		
37000 11.34	30100 10.51	24100 9.58	18920 8.59	14500 7.54	10750 6.48		
32150 12.60	26000 11.46	20650 10.26	16050 9.02	12130 7.78			
52300 12.73	42700 11.93‘	34450 11.01	27350 9.98	21300 8.82	16400 8.25	12000 7.13	8310 5.98
46850 14.91	38100 13.81	20500 2.56	24050 11.19	18500 9.76	13840 8.67	9800 7.30	6440 5.90
41700 17.11	33700 15.67 I	26800 14.13	20900 12.47	15800 10.85	11500 9.21	7920 7.53	4970 5.79
52600 12.22	42950 11.48	4650 0.63	27500 9.67	21400 8.59	16260 7.41		
47150 14.17	38350 13.18	30800 12.07	21100 11.94	18670 9.52	13940 8.08		
41950 16.10	33950 14.83 I	27050 13.44	21100 11.94	16030 10.33			
60000 14.64	48950 13.67	39500 12 63	31400 11.51	24500 10.29	18940 9.65	13920 8.40	9670 7.10
53700 17.39	43700 16.04	35100 14.60	27750 13.07	21500 11.42	16080 10.35	11430 8.75	7530 7.14
47800 20.10	38750 18.40	30950 16.65	24200 14.89	18350 13.14	13390 11.23	9230 9.19	5790 7.06
60400 14.33	49300 13.44	39800 12.45	31650 11.36	24700 10.21	18840 9.00		
54000 16.67	44000 15.49	35350 14.20	27950 12.83	21650 11.40	16330 9.92		
48100 19.04	39000 17.57	31200 16.05	24500 14.49	18810 12.91			

Таблица 3.

Модель	Темпер. конд., °С		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт					
			Температура кипения, °С					
			12.5	10	7.5	5	0	-5
BS-SH-6L25-110E	30	Qo Pe						78500 19.10
	40	Qo Pe						70300 22.40
	50	Qo Pe						62600 25.60
BS-SH-6H35-110E	30	Qo Pe	149100 20.90	136900 20.60	125500 20.40	114800 20.00	95600 19.27	79000 18.34
	40	Qo Pe	134600 25.20	123500 24.70	113200 24.30	10350 23.70	86000 22.60	70800 21.30
	50	Qo Pe	120900 29.40	110800 28.80	101400 28.10	92700 27.40	76800 25.90	63000 24.20
BS-SH-6L30-126E	30	Qo Pe						90000 22.00
	40	Qo Pe						80600 26.10
	50	Qo Pe						71700 30.10
BS-SH-6H40-126E	30	Qo Pe	171300 24.60	157200 24.40	144100 24.00	131800 23.60	109700 22.70	90600 21.50
	40	Qo Pe	154600 29.70	141800 29.20	129800 28.60	118600 28.00	98500 26.60	81100 25.00
	50	Qo Pe	138500 35.20	127000 34.40	116200 33.50	106100 32.60	88000 30.70	72200 28.60
BS-SH-6L40-151E	30	Qo Pe						106100 27.40
	40	Qo Pe						95300 31.90
	50	Qo Pe						85100 36.40
BS-SH-6H50-151E	30	Qo Pe	201400 31.90	184800 31.40	169400 30.80	155000 30.20	129100 28.70	106700 27.10
	40	Qo Pe	181700 37.60	166700 36.90	152800 36.10	139800 35.20	116300 33.30.	95900 31.30
	50	Qo Pe	163200 43.00	149700 42.10	137100 41.10	125300 40.10	104100 37.90	85700 35.50

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
64100 17.89	51700 16.51	41050 14.96	31950 12.23	24600 12.34	18010 10.70	12460 8.99		
57200 20.70	45850 18.84	36100 16.79	27750 14.63	20750 13.01	14710 10.96	9660 8.86		
50600 23.50	40250 21.20	31350 18.68	23700 16.28	17240 13.81	11870 11.27	7440 8.66		
64500 17.24	52000 15.96	41300 14.52	32200 12.90	24400 11.12				
57600 19.78	46200 18.12	36400 16.29	28050 14.30	20900 12.14				
51000 22.30	40600 20.20	31700 17.92	24050 15.50					
73500 20.50	59300 18.96	47100 17.27	36750 15.43	28400 14.48	20850 12.59	14480 10.65		
65600 24.10	52700 21.90	41600 19.61	32200 17.14	24100 15.50	17130 13.10	11280 10.68		
58200 27.60	46500 25.00	36300 22.31	27500 19.71	20050 16.85	13840 13.79	8670 10.58		
74000 20.20	59700 18.68	47500 17.05	37100 15.32	28300 13.51				
66000 23.20	53000 21.30	41900 19.26	32450 17.11	24500 14.89				
58500 26.40	46800 24.10	36750 21.70	28200 19.38					
86800 25.50	70100 23.50	55900 21.20	43800 18.92	34000 17.07	25100 14.95	17600 12.96		
77700 29.50	62600 27.00	49650 24.30	38700 21.40	29150 18.61	20900 15.80	13960 13.06		
69200 33.50	55600 30.40	43600 27.04	33250 23.71	24450 20.21	17060 16.60	10890 12.94		
87300 25.30	70600 23.30	56300 21.20	44150 18.97	33900 16.66				
78300 29.00	63100 26.60	50100 24.00	39050 21.30	29700 18.44				
69700 32.80	56000 29.90	44250 26.80	34250 23.50					

Таблица 3. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт					
			Температура кипения, °C					
			12.5	10	7.5	5	0	-5
BS-SH-S6L20-110E	30	Qo Pe						
	40	Qo Pe						
	50	Qo Pe						
BS-SH-S6L25-126E	30	Qo Pe						
	40	Qo Pe						
	50	Qo Pe						
BS-SH-S6L30-151E	30	Qo Pe						
	40	Qo Pe						
	50	Qo Pe						

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

Дополнительное охлаждение + впрыск

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
		35500 15.46	29700 14.21	24500 12.95	19970 11.68	15960 10.41	12400 9.15	9180 7.91
		34750 17.61	29100 16.12	24050 14.64	19560 13.15	15560 11.67	11940 10.19	8590 8.71
		34050 19.74	28500 18.00	23600 16.29	19210 14.56	15220 12.80		
		40800 16.31	34050 17.75	28150 14.86	22900 13.41	18320 11.95	14230 10.51	10540 9.08
		39900 20.21	33400 18.51	27600 16.81	22450 15.10	17860 13.40	13700 11.70	9860 10.00
		39100 22.66	32750 20.67	27100 18.70	22050 16.72	17470 14.70		
		48800 21.23	40750 19.52	33700 17.78	27400 16.04	21900 14.30	17030 12.57	12610 10.86
		47750 24.18	39950 22.15	33000 20.11	26850 18.07	21350 16.03	16390 13.99	11790 11.96
		46750 27.12	39200 24.73	32450 22.37	26400 20.01	20900 17.59		

4.2 Холодопроизводительность и потребляемая мощность на R404A/R507

Таблица 1.

Модель	Темпер. конд., °C	Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт	Температура кипения, °C			
			7.5	5	0	-5
BS-SH-2L2-13E	30	Qo				10110
		Pe				2.72
	40	Qo				8490
		Pe				3.15
	50	Qo				6900
		Pe				3.55
BS-SH-2H3-13E	30	Qo	15940	14630	12260	10200
		Pe	2.79	2.8	2.77	2.71
	40	Qo	13510	12390	10380	8610
		Pe	3.49	3.44	3.32	3.16
	50	Qo	11110	10180	8500	7030
		Pe	4.11	4.02	3.8	3.55
BS-SH-2L3-16E	30	Qo				12470
		Pe				3.33
	40	Qo				10510
		Pe				3.85
	50	Qo				8590
		Pe				4.35
BS-SH-2H4-16E	30	Qo	19440	17840	14960	12450
		Pe	3.48	3.48	3.42	3.32
	40	Qo	16470	15110	12660	10520
		Pe	4.31	4.25	4.08	3.86
	50	Qo	13550	12430	10400	8620
		Pe	5.08	4.96	4.68	4.36
BS-SH-4L3-18E	30	Qo				13720
		Pe				3.85
	40	Qo				11560
		Pe				4.42
	50	Qo				9450
		Pe				4.91

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
8340 2.59	6810 2.43	5490 2.25	4360 2.05	3390 1.83	2570 1.59	1880 1.35	1300 1.09	
6980 2.94	5670 2.7	4530 2.44	3560 2.17	2720 1.88	2020 1.58	1420 1.28	920 0.98	
5640 3.25	4550 2.93	3600 2.59	2780 2.25	2080 1.9	1490 1.54	990 1.19		
8420 2.6	6870 2.45	5540 2.28	4400 2.08	3420 1.86	2590* 1.62	1890* 1.37		
7080 2.96	5750 2.74	4600 2.49	3610 2.21	2760 1.92	2040* 1.62	1430* 1.31		
5740 3.27	4630 2.96	3660 2.63	2820 2.29	2110 1.93	1510* 1.57	1000* 1.2		
10290 3.15	8400 2.95	6780 2.72	5380 2.48	4190 2.21	3180 1.93	2330 1.64	1630 1.35	
8650 3.58	7040 3.29	5640 2.98	4440 2.65	3420 2.32	2550 1.97	1810 1.62	1200 1.27	
7050 3.98	5710 3.60	4550 3.21	3540 2.80	2690 2.39	1950 1.98	1340 1.57		
10280 3.17	8400 2.98	6770 2.76	5380 2.50	4190 2.23	3170* 1.94	2320* 1.64		
8660 3.61	7050 3.33	5650 3.02	4450 2.69	3420 2.34	2540* 1.98	1810* 1.61		
7070 4.01	5720 3.63	4550 3.23	3540 2.82	2690 2.40	1960* 1.98	1340* 1.55		
11330 3.66	9260 3.44	7470 3.18	5940 2.90	4630 2.58	3510 2.24	2580 1.88	1800 1.50	
9520 4.10	7740 3.76	6200 3.40	4880 3.03	3750 2.63	2790 2.23	1980 1.82	1310 1.40	
7740 4.48	6260 4.04	4970 3.59	3860 3.13	2910 2.67	2110 2.22	1430 1.77		

Таблица 1. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт Температура кипения, °C			
			7.5	5	0	-5
BS-SH-4H5-18E	30	Qo Pe	21550 3.78	19790 3.79	16590 3.76	13810 3.67
	40	Qo Pe	18240 4.65	16740 4.60	14020 4.46	11650 4.25
	50	Qo Pe	14970 5.44	13730 5.33	11470 5.07	9500 4.75
BS-SH-4L4-22E	30	Qo Pe				17330 4.61
	40	Qo Pe				14440 5.28
	50	Qo Pe				11650 5.86
BS-SH-4H6-22E	30	Qo Pe	27500 4.73	25200 4.75	21100 4.73	17580 4.62
	40	Qo Pe	23150 5.87	21250 5.81	17780 5.62	14750 5.35
	50	Qo Pe	18930 6.86	17360 6.72	14490 6.37	11980 5.95
BS-SH-4L5-26E	30	Qo Pe				21100 5.52
	40	Qo Pe				17650 6.34
	50	Qo Pe				14300 7.07
BS-SH-4H7-26E	30	Qo Pe	32600 5.49	29900 5.52	25000 5.51	20800 5.39
	40	Qo Pe	27500 6.81	25200 6.75	21100 6.55	17490 6.26
	50	Qo Pe	22500 7.98	20600 7.83	17210 7.46	14230 7.00

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

* – В данном режиме эксплуатации рекомендуется использовать низкотемпературные модели компрессоров Belief.

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
11400 3.52	9320 3.32	7520 3.07	5970 2.79	4650 2.48	3530* 2.15	2580* 1.81		
9580 3.99	7790 3.69	6240 3.35	4900 2.98	3760 2.59	2790* 2.18	1970* 1.76		
7780 4.39	6280 3.98	4980 3.55	3860 3.10	2900 2.62	2090* 2.14	1410* 1.65		
14290 4.39	11660 4.12	9400 3.81	7450 3.45	5800 3.06	4390 2.65	3210 2.22	2220 1.78	
11870 4.93	9650 4.53	7720 4.10	6070 3.64	4650 3.15	3450 2.65	2440 2.14	1590 1.63	
9550 5.39	7720 4.87	6130 4.33	4760 3.77	3590 3.19	2590 2.60	1750 2.02		
14500 4.43	11830 4.17	9530 3.85	7550 3.48	5860 3.08	4420* 2.65	3210* 2.21		
12120 5.01	9840 4.61	7860 4.17	6160 3.68	4700 3.17	3470* 2.65	2420* 2.12		
9790 5.47	7890 4.95	6240 4.38	4820 3.79	3600 3.19	2570* 2.58	1710* 1.97		
17420 5.29	14220 4.99	11470 4.62	9100 4.18	7080 3.70	5370 3.19	3930 2.66	2730 2.11	
14520 5.95	11810 5.50	9460 4.99	7440 4.43	5720 3.83 :	4250 1.22	3010 2.60	1980 1.98	
11730 6.53	9490 5.93	7550 5.29	5880 4.62	4440 3.92	3220 3.22	2190 2.52		
17120 5.18	13950 4.88	11210 4.52	8860 4.10	6860 3.63	5160* 3.12	3720* 2.59		
14350 5.88	11630 5.43	9270 4.91	7250 4.35	5510 3.74	4040* 3.11	2800* 2.47		
11620 6.46	9350 5.86	7380 5.20	5690 4.50	4240 3.78	3010* 3.03	1980* 2.28		

Таблица 2.

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт			
			Температура кипения, °C			
			7.5	5	0	-5
BS-SH-4L6-32E	30	Qo				24950
		Pe				6.65
	40	Qo				21100
		Pe				7.64
	50	Qo				17320
		Pe				8.61
BS-SH-4H9-32E	30	Qo	38800	35600	29900	24900
		Pe	6.85	6.87	6.82	6.64
	40	Qo	32850	30150	25300	21100
		Pe	8.35	8.27	8.01	7.64
	50	Qo	27050	24850	20900	17380
		Pe	9.80	9.62	9.16	8.61
BS-SH-4H10-34E	30	Qo	42750	39200	32800	27250
		Pe	7.14	7.13	7.01	6.76
	40	Qo	36100	33100	27600	22850
		Pe	8.67	8.54	8.18	7.70
	50	Qo	29550	27050	22500	18490
		Pe	9.97	9.71	9.13	8.44
BS-SH-4L8-41E	30	Qo				33050
		Pe				8.74
	40	Qo				27750
		Pe				9.86
	50	Qo				
		Pe				
BS-SH-4H12-41E	30	Qo	51500	47200	39450	32750
		Pe	8.63	8.63	8.49	8.22
	40	Qo	43500	39850	33300	27550
		Pe	10.66	10.47	9.99	9.40
	50	Qo	35400	32400	27050	22350
		Pe	12.28	11.93	11.17	10.33
BS-SH-4L10-48E	30	Qo				38300
		Pe				10.07
	40	Qo				32300
		Pe				11.39
	50	Qo				
		Pe				
BS-SH-4H15-48E	30	Qo	61500	56400	47100	39050
		Pe	10.23	10.19	9.96	9.58
	40	Qo	52200	47850	39950	33050
		Pe	12.41	12.14	11.51	10.79
	50	Qo	42600	39000	32500	26750
		Pe	14.27	13.78	12.78	11.73

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
20650 6.36	16900 5.98	13670 5.52	10900 5.01	8540 4.45	6530 3.86	4840 3.25	3420 2.63	
17420 7.17	14200 6.63	11420 6.03	9030 5.37	6980 4.67	5240 3.94	3770 3.21	2540 2.47	
14220 7.98	11520 7.28	9190 6.51	7180 5.71	5460 4.87	4000 4.01	2770 3.14		
20600 6.36	16880 5.98	13660 5.53	10890 5.01	8530 4.45	6530 3.86	4840 3.25		
17410 7.18	14210 6.63	11440 6.02	9050 5.36	7000 4.66	5250 3.94	3770 3.21		
14310 7.98	11620 7.28	9280 6.52	7240 5.71	5480 4.87	3960 4.01	2660 3.14		
22400 6.41	18240 5.96	14610 5.45	11490 5.52	8810 4.27	6530 3.64	4580 3.00		
18680 7.14	15070 6.50	11950 5.80	8110 6.17	6960 4.31	5000 3.55	3350 2.80		
15020 7.68	12010 6.87	9410 6.01	7180 6.82	5290 4.26	3690 3.39	2360 2.57		
27250 8.17	22200 7.55	17890 6.87	14170 6.16	10990 5.41	8300 4.64	6040 3.86	4150 3.07	
22800 9.05	18480 8.20	14760 7.34	11560 6.46	8830 5.57	6520 4.66	4580 3.74	2960 2.81	
18350 9.74	14790 8.71	11710 7.68	9070 6.65	6800 5.61	4880 4.55	3260 3.46		
26900 7.81	21900 7.29	17550 6.68	13830 6.00	10650 5.26	7960* 4.48	5700* 3.68		
22600 8.72	18260 7.96	14530 7.15	11320 6.29	8590 5.40	6270* 4.51	4320* 3.62		
18230 9.42	14650 8.45	11550 7.45	8880 6.42	6590 5.39	4650* 4.36	3020* 3.36		
31600 9.37	25750 8.64	20700 7.87	16390 7.06	12690 6.22	9550 5.34	6910 4.43	4690 3.48	
26500 10.45	21500 9.47	17130 8.45	13400 7.41	10220 6.35	7520 5.30	5240 4.25	3350 3.22	
21500 11.26	17290 10.04	13660 8.80	10550 7.53	7890 6.28	5640 5.05	3760 3.88		
32100 9.06	26000 8.43	20800 7.70	16320 6.90	12490 6.04	9240* 5.14	6500* 4.23		
27050 9.99	21850 9.11	17360 8.18	13490 7.19	10190 6.17	7390* 5.13	5020* 4.07		
21800 10.66	17430 9.55	13680 8.43	10460 7.28	7710 6.11	5380* 4.94	3420* 3.75		

Таблица 2. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт			
			Температура кипения, °C			
			7.5	5	0	-5
BS-SH-4L12-56E	30	Qo Pe				44000 11.88
	40	Qo Pe				37300 13.39
	50	Qo Pe				
BS-SH-4H20-56E	30	Qo Pe	71000 12.24	65100 12.20	54500 11.94	45250 11.47
	40	Qo Pe	60500 14.78	55400 14.49	46250 13.79	38200 12.91
	50	Qo Pe	49900 16.78	45650 16.28	37900 15.18	31100 13.95
BS-SH-4L15-73E	30	Qo Pe				58500 15.78
	40	Qo Pe				49850 18.16
	50	Qo Pe				
BS-SH-4H25-73E			90700 16.14	83200 16.07	69700 15.72	57900 15.14
			77400 19.56	71000 19.22	59500 18.37	49400 17.32
			64500 22.78	59100 22.18	49500 20.84	41000 19.33

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

* – В данном режиме эксплуатации рекомендуется использовать низкотемпературные модели компрессоров Belief.

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт								
Температура кипения, °C								
-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
36250 11.15	29550 10.30	23750 9.35	18810 8.35	14580 7.30	11000 6.23	7980 5.19	5470 4.18	
30600 12.33	24800 11.18	19810 9.97	15510 8.71	11840 7.44	8740 6.19	6120 4.99	3950 3.87	
24850 13.28	20000 11.83	15820 10.37	12210 8.91	9120 7.45	6510 6.01	4300 4.60		
37200 10.82	30250 10.04	24250 9.14	19070 8.16	14640 7.12	10860* 6.07	7660* 5.02		
31250 11.91	25200 10.80	20000 9.62	15530 8.40	11730 7.16	8510* 5.95	5820* 4.78		
25250 12.63	20150 11.24	15760 9.81	12010 8.38	8840 6.97	6180* 5.63	3980* 4.37		
48400 14.84	39700 13.79	32200 12.63	25750 11.40	20250 10.10	15560 8.77	11630 7.43	8350 6.10	
41150 16.80	33600 15.34	27100 13.82	21500 12.25	16730 10.65	12660 9.05	9240 7.47	6380 5.93	
33950 18.50	27600 16.67	22050 14.80	17330 12.91	13270 11.03	9820 9.17	6920 7.37		
47750 14.36	38950 13.41	31350 12.32	24800 11.11	19210 9.81	14460* 8.46	10460* 7.08		
40650 16.11	33000 14.76	26450 13.31	20800 11.78	15930 10.20	11800* 8.60	8320* 7.00		
33600 17.71	27200 15.98	21600 14.18	16830 12.34	12740 10.49	9260* 8.65	6340* 6.86		

Таблица 3.

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт						
			Температура кипения, °C						
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20
BS-SH-4L20-84E	30	Qo				67100	55500	45400	36750
		Pe				18.22	17.12	15.89	14.55
	40	Qo				57200	47300	38700	31200
		Pe				20.94	19.36	17.68	15.93
	50	Qo					38750	31650	25450
		Pe					21.25	19.15	17.02
BS-SH-4H30-84E	30	Qo	103800	95300	79900	66500	54900	44900	36250
		Pe	19.21	19.07	18.57	17.81	16.84	15.70	14.41
	40	Qo	89100	81800	68600	57000	47000	38250	30700
		Pe	23.37	22.88	21.73	20.38	18.88	17.26	15.56
	50	Qo	74300	74300	57100	47400	38900	31500	25100
		Pe	27.01	26.20	24.46	22.58	20.60	18.56	16.50
BS-SH-6L25-110E	30	Qo				87900	72500	59300	47800
		Pe				23.50	22.15	20.58	18.83
	40	Qo				74700	61600	50200	40400
		Pe				27.20	25.18	23.00	20.68
	50	Qo					50500	41150	33000
		Pe					27.78	25.02	22.18
BS-SH-6H35-110E	30	Qo	136000	124800	104500	86900	71600	58400	47000
		Pe	25.11	24.84	24.07	23.04	21.77	20.29	28.64
	40	Qo	116300	106600	89300	74100	60900	49450	39600
		Pe	29.81	29.20	27.79	26.14	24.30	22.29	20.14
	50	Qo	96600	88600	74100	61400	50400	40700	32400
		Pe	34.17	33.23	31.19	28.96	26.56	24.04	21.41
BS-SH-6L30-126E	30	Qo				98300	81200	66400	53600
		Pe				26.77	2.507	23.21	21.20
	40	Qo				84000	69300	56600	45550
		Pe				30.86	28.50	26.00	23.38
	50	Qo					57600	46900	37600
		Pe					31.43	28.35	25.18
BS-SH-6H40-126E	30	Qo	156100	143200	120000	99900	82500	67400	54300
		Pe	30.46	29.91	28.66	27.20	25.57	23.77	21.82
	40	Qo	133400	122400	102700	85400	70300	57300	46000
		Pe	35.49	34.61	32.70	30.62	28.38	26.02	23.54
	50	Qo	110800	101800	85400	70900	58300	47350	37800
		Pe	40.19	38.97	36.42	33.73	30.91	27.99	24.99

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт									
Температура кипения, °C									
-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70
29350 13.12	23000 11.62	17600 10.08	13060 8.53	9260 6.97					
24800 14.13	19250 12.30	14540 10.47	10540 8.65	7160 6.89					
20100 14.87	15480 12.73	11510 10.63	8120 8.60						
28800 13.02	22450 11.57	17040* 10.09	12480* 8.61						
24200 13.81	18610 12.06	13860* 10.33	9850* 8.68						
19580 14.45	14840 12.45	10810* 10.54	7410* 8.76						
38000 16.94	29700 14.95	22650 12.89	16740 10.81	11850 8.75					
31900 18.28	24700 15.82	18590 13.36	13440 10.92	9130 8.54					
25950 19.31	19920 16.43	14760 13.59	10390 10.93						
37200 16.83	28800 14.91	21700* 12.89	15720* 10.81						
31100 17.88	23800 15.53	17670* 13.13	12480* 10.71						
25250 18.71	19160 15.96	14000* 13.20	9670* 10.45						
42700 19.08	33350 16.84	25400 14.54	18760 12.17	13210 9.76					
36050 20.68	27900 17.90	21000 15.07	15130 12.21	10210 9.34					
29550 21.94	22600 18.67	16720 15.37	11710 12.06						
43150 19.75	33600 17.56	25550* 15.28	18730* 12.93						
36300 20.96	28000 18.30	20900* 15.57	14940* 12.80						
29550 21.92	22500 18.79	16450* 15.63	11330* 12.46						

Таблица 3. Окончание

Модель	Темпер. конд., °C		Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт						
			Температура кипения, °C						
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20
BS-SH-6L40-151E	30	Qo Pe				118800 31.46	98100 29.74	80100 27.69	64700 25.37
	40	Qo Pe				100900 36.00	83100 33.43	67600 30.59	54300 27.55
	50	Qo Pe					68300 36.68	55300 33.08	44050 29.33
BS-SH-6H50-151E	30	Qo Pe	184400 36.24	169300 35.76	142200 34.49	118600 32.87	98100 30.95	80400 28.79	65200 26.43
	40	Qo Pe	157900 43.13	145000 42.10	121700 39.80	101300 37.22	83600 34.43	68300 31.47	55000 28.40
	50	Qo Pe	131000 49.80	120200 48.21	100800 44.85	83800 41.30	68900 37.60	56000 33.83	44800 30.02
BS-SH-S6L20-110E	30	Qo Pe							
	40	Qo Pe							
	50	Qo Pe							
BS-SH-S6L25-126E	30	Qo Pe							
	40	Qo Pe							
	50	Qo Pe							
BS-SH-S6L30-151E	30	Qo Pe							
	40	Qo Pe							
	50	Qo Pe							

При температуре всасываемого пара 20°C, 50 Гц, без переохлаждения жидкости

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого пара.

Дополнительное охлаждение + впрыск

* – В данном режиме эксплуатации рекомендуется использовать низкотемпературные модели компрессоров Belief.

Холодопроизводительность Qo, Вт Потребляемая мощность Pe, кВт									
Температура кипения, °C									
-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70
51400 22.84	40100 20.14	30500 17.34	22400 14.49	15600 11.63					
42800 24.36	32950 21.06	24600 17.73	17570 14.40	11680 11.14					
34300 25.49	26050 21.62	18990 17.76	13060 13.98						
52100 23.94	40900 21.38	31400* 18.79	23450* 16.23						
43600 25.28	33850 22.15	25600* 19.09	18620* 16.14						
35150 26.24	26950 22.53	19960* 18.97	14090* 15.59						
31900 16.43	27450 15.02	23300 13.64	19440 12.30	15910 11.00	12760 9.76	10020 8.57	7690 7,44	5770 6.40	4230 5.40
30600 18.53	26350 16.90	22350 15.32	18610 13.79	15230 12.33	12240 10.92	9640 9.57	7420 8.29	5540 7.07	
29350 20.63	25200 18.79	21350 17.01	17810 15.30	14630 13.65	11800 12.07	9280 10.55			
36200 18.84	31300 17.27	26600 15.71	22250 14.16	18220 12.65	14620 11.19	11480 9.80	8830 8.49	6630 7.29	4870 6.20
34900 21.27	30100 19.40	25500 17.60	21300 15.85	17420 14.16	14000 12.55	11040 11.00	8500 9.52	6350 8.13	
33450 23.71	28750 21.58	24350 19.35	20350 17.56	16720 15.67	13490 13.85	10620 12.10			
43400 22.53	37400 20.65	31750 18.78	26500 16.94	21700 15.15	17420 13.42	13690 11.77	10540 10.20	7920 8.74	5800 7.40
41500 25.20	35700 23.10	30300 21.01	25300 18.96	20700 16.95	16680 15.00	13170 13.14	10150 11.37	7590 9.72	
39500 28.07	34000 25.69	28850 23.33	24100 21.01	19870 18.75	16060 16.57	12650 14.49			

5 Технические характеристики компрессоров BS-SH

5.1 Модели BS-SH-2L2 ... 4L12

Модель компрессора	Номинальная мощность, л.с./кВт	Объемная производительность, м³/час	Кол-во цилиндров x Диаметр x Ход, мм	Присоединительные размеры, мм	
				DL Нагнет.	SL Всас. вентиль
BS-SH-2L2-13E	2/1.5	13.4	2x50x39.3	16	22
BS-SH-2H3-13E	3/2.2	13.4	2x50x39.3	16	22
BS-SH-2L3-16E	3/2.2	16.2	2x55x39.3	16	22
BS-SH-2H4-16E	4/3	16.2	2x55x39.3	16	22
BS-SH-4L3-18E	3/2.2	18.1	4x41x39.3	16	22
BS-SH-4H5-18E	5/3.7	18.1	4x41x39.3	16	22
BS-SH-4L4-22E	4/3	22.7	4x46x39.3	22	28
BS-SH-4H6-22E	6/4.4	22.7	4x46x39.3	22	28
BS-SH-4L5-26E	5/3.7	26.8	4x50x39.3	22	28
BS-SH-4H7-26E	7/5.1	26.8	4x50x39.3	22	28
BS-SH-4L6-32E	6/4.4	32.5	4x55x39.3	22	28
BS-SH-4H9-32E	9/6.6	32.5	4x55x39.3	22	28
BS-SH-4H10-34E	10/7.5	34.7	4x55x39.3	28	35
BS-SH-4L8-41E	8/5.5	41.3	4x60x42	28	35
BS-SH-4H12-41E	12/8.8	41.3	4x60x42	28	35
BS-SH-4L10-48E	10/7.5	48.5	4x65x42	28	35
BS-SH-4H15-48E	15/10.5	48.5	4x65x42	28	42
BS-SH-4L12-56E	12/8.8	56.2	4x70x42	28	35
BS-SH-4H20-56E	20/15	56.2	4x70x42	28	42

Масло, л	Электро двигатель	Электрические параметры		ТЭН подогрева картера, Вт	Система смазки	Вес, кг
		Максимальный рабочий ток, А	Ток заклиненного ротора, А **			
1.5	380-420 Y/ 3/50	6.9	30.7	120	Центробежная	67.5
1.5		8.5	37	120		70.5
1.5		8.5	37	120		70
1.5		9.4	44.2	120		70
2		9.2	44.2	120		82
2		9.8	62.2	120		86
2		10.7	53.2	120		84
2		13.2	62.2	120		86
2		13.5	62.2	120		85.5
2		15.9	82.4	120		88.5
2		15.9	82.4	120		90.5
2		20	82.4	120		90.5
2.6	380-420 YY/ 3/50	21	59/99	120		134
2.6		17	49/81	120		134
2.6		24	69/113	140		141
2.6		21	59/99	140		139
2.6		31	81/132	140		147
2.6		24	69/113	140		141
2.6		37	97/158	140		150

5.2 Модели BS-SH-4H20 ... S6L30

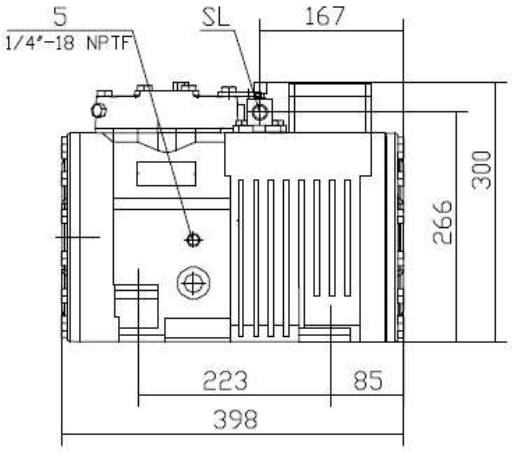
Модель компрессора	Номинальная мощность, л.с./кВт	Объемная производительность, м³/час	Кол-во цилиндров x Диаметр x Ход, мм	Присоединительные размеры, мм	
				DL Нагнетат. вентиль	SL Всас. вентиль
BS-SH-4L15-73E	15/10.5	73.6	4x70x55	28	42
BS-SH-4H25-73E	25/18.5	73.6	4x70x55	28	54
BS-SH-4L20-84E	20/15	84.5	4x75x55	28	54
BS-SH-4H30-84E	30/22	84.5	4x75x55	28	54
BS-SH-6L25-110E	25/18.5	110.5	6x70x55	35	54
BS-SH-6H35-110E	35/25.5	110.5	6x70x55	35	54
BS-SH-6L30-126E	30/22	126.8	6x75x55	35	54
BS-SH-6H40-126E	40/30	126.8	6x75x55	35	54
BS-SH-6L40-151E	40/30	151.6	6x82x55	42	54
BS-SH-6H50-151E	50/37	151.6	6x82x55	42	54
BS-SH-S6L20-110E	20/15	73.6/36.9 *	6x70/70x55 *	35	42
BS-SH-S6L25-126E	25/18.5	84.5/42.3 *	6x75/75x55 *	35	42
BS-SH-S6L30-151E	30/22	101.1/50.5 *	6x82/82x55 *	35	42

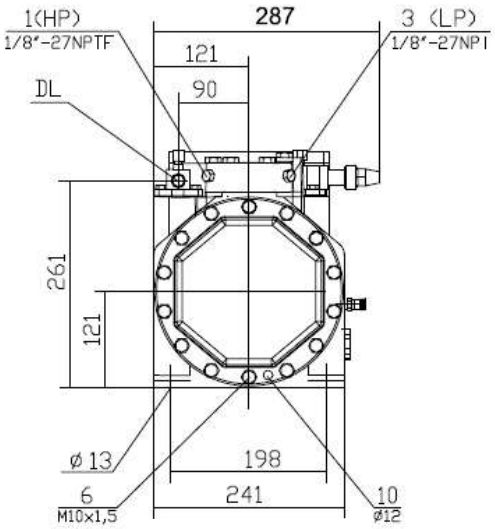
* – I ступень/II ступень
** – для соединения YY/Y

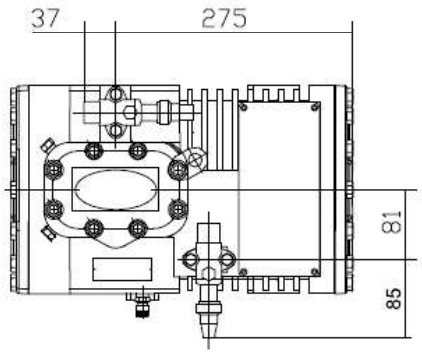
Масло, л	Электро двигатель	Электрические параметры		ТЭН подогрева картера, Вт	Система смазки	Вес, кг
		Максимальный рабочий ток, А	Ток заклиненного ротора, А **			
4	380-420 YY/ 3/50	31	81/132	140	Масляным насосом	183
4.5		45	116/193	140		203
4.5		37	97/158	140		192
4.5		53	135/220	140		206
4.75		45	116/193	140		224
4.75		61	147/262	140		235
4.75		53	135/220	140		228
4.75		78	180/323	140		238
4.75		78	180/323	140		239
4.75		92	226/404	140		241
4.75		37	97/158	140		220
4.75		45	116/193	140		233
4.75		53	135/220	140		234

6 Чертежи компрессоров BS-SH

6.1 Компрессоры BS-SH-2L2-13E ... BS-SH-2H4-16E

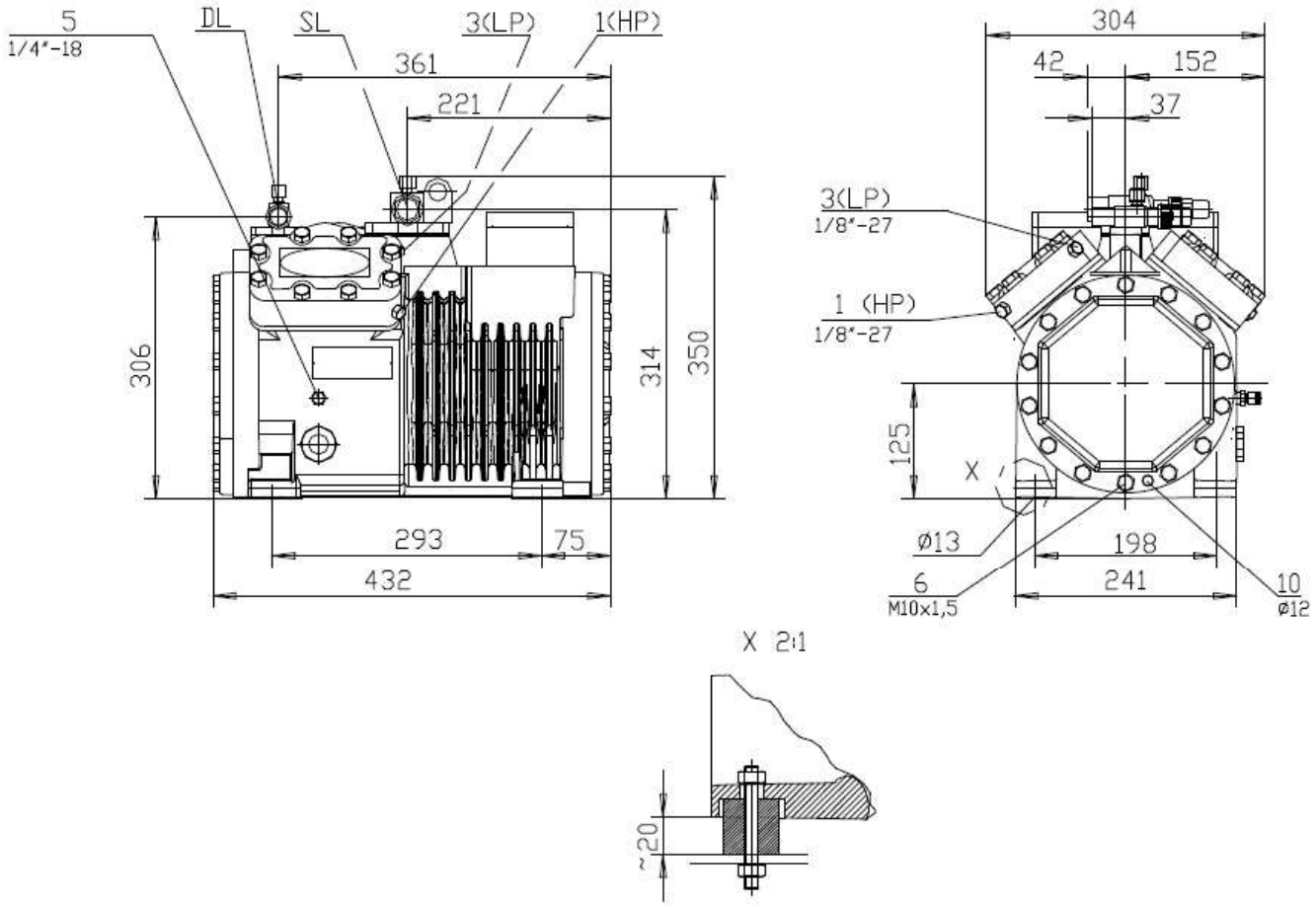






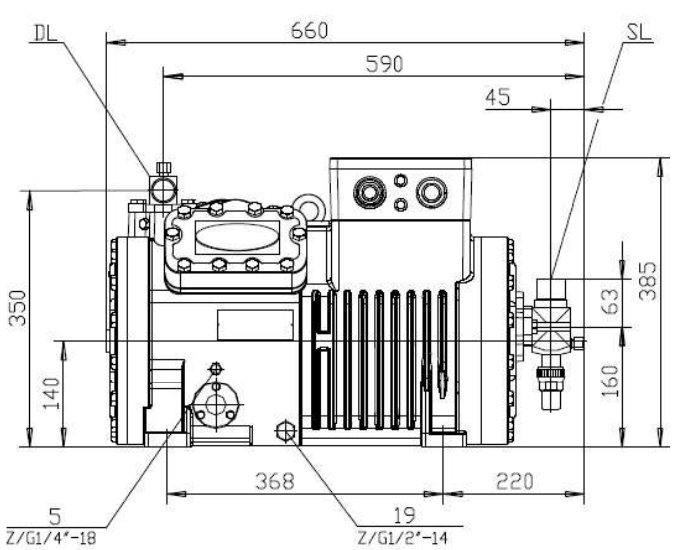


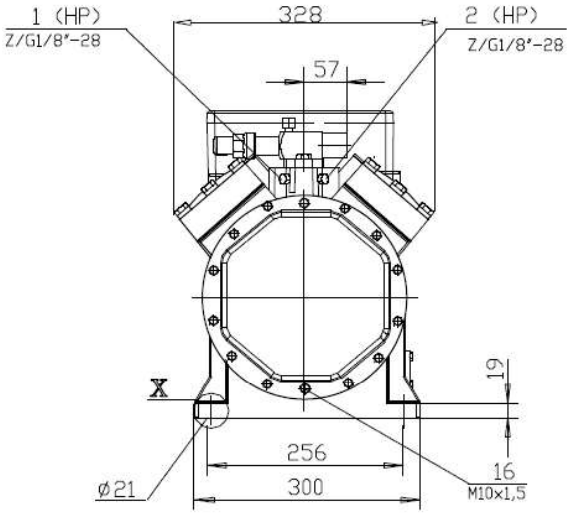
6.2 Компрессоры BS-SH-4L3-18E ... BS-SH-4H9-32E



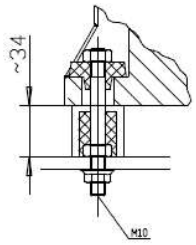


6.3 Компрессоры BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-4H20-56E



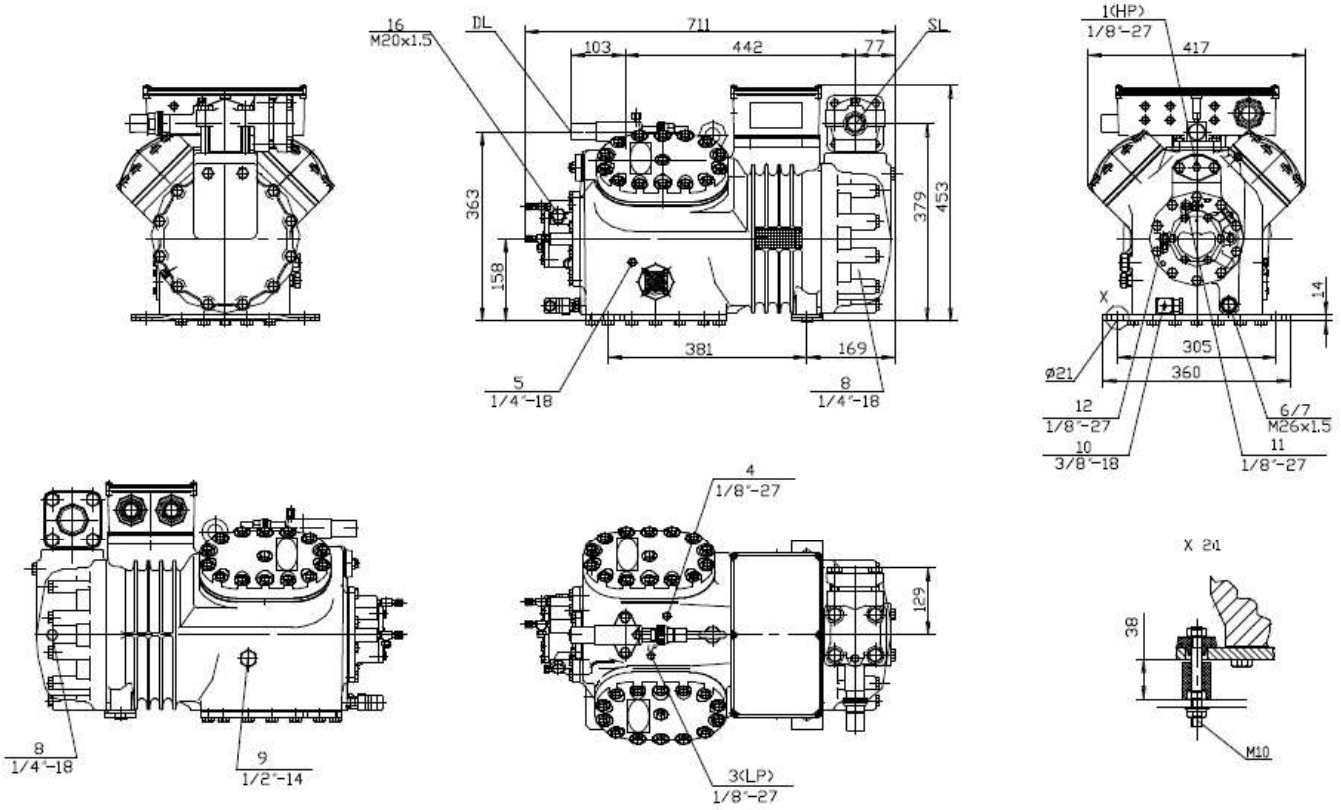


X 2:1



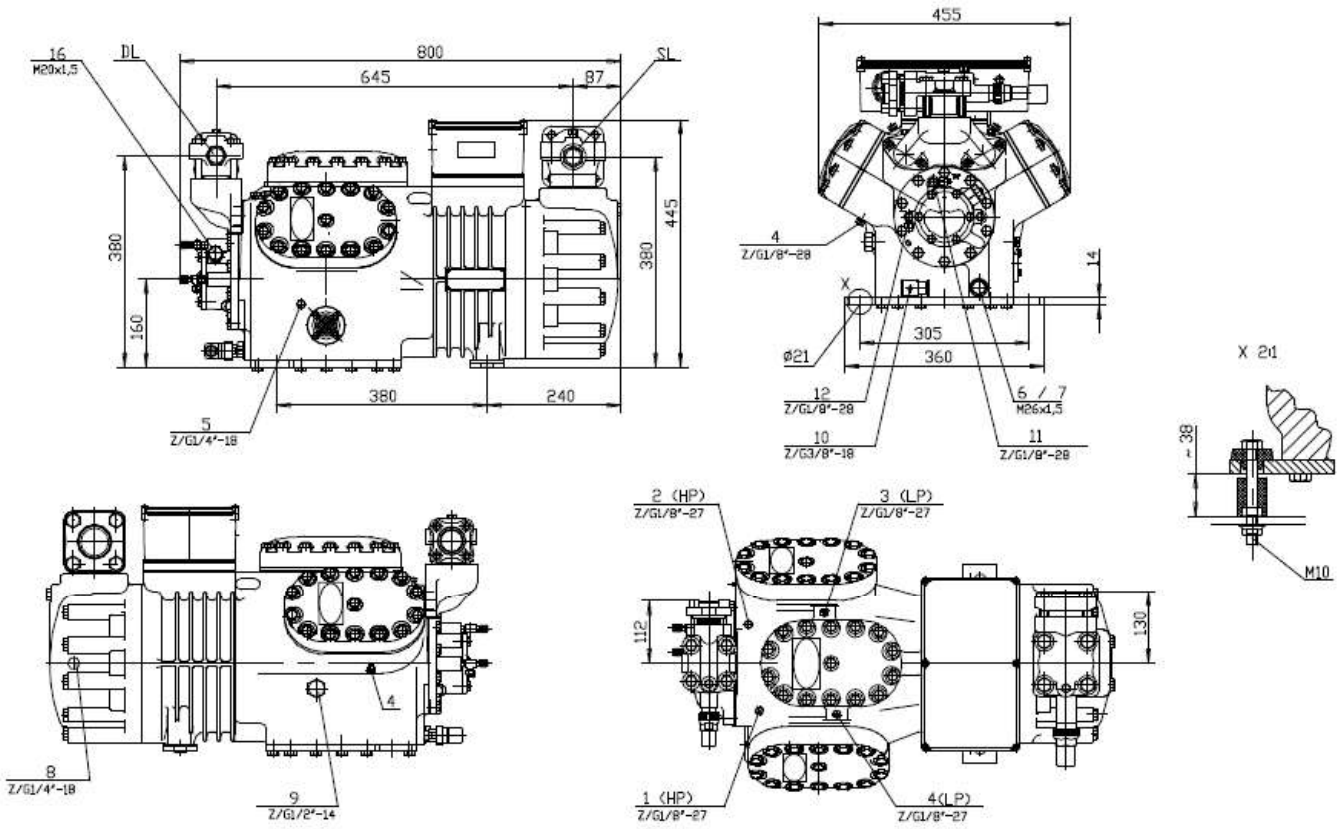


6.4 Компрессоры BS-SH-4L15-73E ... BS-SH-4H30-84E





6.5 Компрессоры BS-SH-6L25-110E ... BS-SH-6H50-151E





6.6 Компрессоры BS-SH-S6L20-110E ... BS-SH-S6L30-151E

